



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**“ANÁLISIS DEL CONTROL Y MEDICIÓN CONTABLE DE LOS  
INVENTARIOS DE ACUERDO A LA NIC 2 EN LA INDUSTRIA  
CERÁMICA, CASO DE ESTUDIO CERÁMICA PELLA CÍA. LTDA.”**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A  
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
CONTADOR PÚBLICO AUDITOR

MODALIDAD: **“PROYECTO INTEGRADOR”**

**AUTORAS:**

Olga Janneth Terreros Calle

C.I: 0105382691

María Raquel Zhañay Mejía

C.I: 0105711873

**DIRECTORA:**

Econ. Elizabeth del Rocío Tacuri Capelo

C.I: 0103785978

**CUENCA – ECUADOR**

**2018**

## RESUMEN

El inventario es un elemento importante para el desarrollo y crecimiento de las empresas, se requiere de un constante control tanto en la aplicación de las normas contables como en la gestión que se aplica a los mismos. Las empresas de cerámica mantienen valores altos y gran cantidad de inventarios que dificulta su medición, por este motivo, es necesario el análisis del tratamiento contable de la NIC 2 y del control que permita detectar errores y proporcionar soluciones para obtener mejores resultados.

Para el desarrollo de este análisis se trabajó con los Estados Financieros, y registros contables de Cerámica Pella, se aplicaron entrevistas al personal de administración, contabilidad, producción y bodega. En el caso de la industria se obtuvo información a través de la Superintendencia de Compañías y se complementó con la aplicación de encuestas.

Mediante este análisis se identificó que parte de la Industria no asigna todos los costos incurridos en la adquisición y producción, los controles aplicados a los inventarios son aceptables, sin embargo, no todas las empresas cuentan con un instructivo que especifique las funciones del personal. Se espera que se realicen capacitaciones acerca de la norma para mejorar el conocimiento y aplicación de la NIC 2.

## PALABRAS CLAVES

Inventario, Costo, Gasto, Medición, Control, Producción, Valor neto realizable.

## **ABSTRACT**

The inventory is an important element for the development and growth of the companies, it requires constant control both in the application of accounting standards and in the management, that is applied to them. Ceramic companies maintain high values and many inventories that make their measurement difficult, for this reason, it is necessary to analyze the accounting treatment of NIC 2 and the control that allows detecting errors and providing solutions to obtain the best results.

For the development of this analysis we worked with the Financial Statements, and accounting records of Pella Ceramics, the interviews were applied to administration, accounting, production and warehouse personal. In the case of the industry, information was obtained through the Superintendencia de Compañías and was supplemented with the application of surveys.

Through this analysis it was identified that part of the Industry does not allocate all the costs incurred in the acquisition and production, so the controls applied to the inventories are acceptable but not all the companies have an instructive that specifies the functions of the personal. It is expected that training will be conducted on the standard to improve the knowing and application of NIC 2

## **KEYWORDS**

Inventory, Cost, Expending, Measurement, Control, Production, Net realizable value.

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>xviii</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>xx</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>xxi</b>
<b>1. OBJETIVOS</b>	<b>xxii</b>
<b>1.1 OBJETIVO GENERAL</b>	<b>xxii</b>
<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>1</b>
<b>ASPECTOS GENERALES</b>	<b>1</b>
<b>1.1 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA</b>	<b>1</b>
1.1.1 HISTORIA	1
1.1.2 MISIÓN	3
1.1.3 VISIÓN	3
1.1.4 ORGANIGRAMA	3
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>8</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
<b>2.1 NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIIF)</b>	<b>8</b>
2.1.1 LAS NIIF EN EL ECUADOR	8
2.1.2 CRONOGRAMA DE APLICACIÓN DE LAS NIIF EN ECUADOR	9
<b>2.2 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 2 INVENTARIOS</b>	<b>10</b>
2.2.1 CONCEPTO DE INVENTARIOS	10
2.2.2 COSTO DE ADQUISICIÓN	10
2.2.3 COSTO DE TRANSFORMACIÓN	11
2.2.4 COSTOS EXCLUIDOS EN LOS INVENTARIOS	11
<b>2.3 COSTO DE LOS INVENTARIOS</b>	<b>12</b>
2.3.1 MATERIA PRIMA	12
2.3.1.1 Materia prima directa	13
2.3.1.2 Materia prima indirecta	13
2.3.2 MANO DE OBRA	13
2.3.2.1 Mano de obra directa	14
2.3.2.2 Mano de obra indirecta	14



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

2.3.3 COSTOS INDIRECTOS	14
2.3.4 COSTOS VARIABLES	15
2.3.5 COSTOS FIJOS	15
<b>2.4 SISTEMAS DE COSTOS</b>	<b>16</b>
2.4.1 SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE TRABAJO	16
2.4.2 SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS	17
<b>2.5 SISTEMAS DE INVENTARIOS</b>	<b>17</b>
2.5.1 SISTEMA DE INVENTARIO PERIÓDICO	18
2.5.2 SISTEMA DE INVENTARIO PERMANENTE O PERPETUO	18
<b>2.6 VALORACIÓN DE INVENTARIO</b>	<b>19</b>
2.6.1 MÉTODO FIFO	20
2.6.2 MÉTODO PROMEDIO PONDERADO	21
<b>2.7 MEDICIÓN DE LOS INVENTARIOS</b>	<b>21</b>
2.7.1 VALOR NETO REALIZABLE	21
<b>2.8 RECONOCIMIENTO COMO UN GASTO</b>	<b>21</b>
<b>2.9 CONTROL DE INVENTARIOS</b>	<b>22</b>
2.9.2 DOCUMENTOS DE CONTROL	23
2.9.3 ALMACENAMIENTO	25
2.9.3.1 Sistemas de Localización Fija	26
2.9.3.2 Sistema de Localización Aleatoria	27
2.9.5 INVENTARIO OBSOLETO	28
2.9.6 INDICADORES RELACIONADOS CON LOS INVENTARIOS	29
2.9.6.1 Rotación del Inventario	29
2.9.6.2 Rotación Promedio de los Inventarios	29
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>30</b>
<b>3.1 DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>30</b>
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	30
3.1.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	31
<b>3.2 ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE LA NIC 2 INVENTARIOS</b>	<b>31</b>
3.2.1 COSTO DE LOS INVENTARIOS Y REGISTROS CONTABLES	32
3.2.1.1 Costo de adquisición de los inventarios	33

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

3.2.1.1.1 Contabilización de la adquisición de materia prima	33
3.2.1.1.2 Contabilización de la adquisición de Productos Terminados	36
3.2.1.2 Costo de transformación	41
3.2.1.2.1 Contabilización del consumo de materia prima directa	42
3.2.1.2.2 Contabilización de la Mano de Obra	44
3.2.1.2.3 Contabilización de los costos indirectos	46
3.2.1.2.4 Cargo de Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos a la producción	50
3.2.1.3 Propuesta de Contabilización por Órdenes de Producción	54
3.2.1.4 Reconocimiento del Costo De Ventas	56
3.2.1.4.1 Devolución en Ventas	57
3.2.1.4.2 Descuento en Ventas	60
3.2.2 COSTOS EXCLUIDOS DE LOS INVENTARIOS	62
3.2.3 VALOR NETO REALIZABLE - AJUSTES POR DETERIORO	63
3.2.3.1 Cálculo del Precio de Venta Estimado	64
3.2.3.2 Costos y Gastos estimados para la venta	65
3.2.3.2.1 Gastos de Publicidad	65
3.2.3.2.2 Gastos de Comisiones	65
3.2.3.2.2 Gastos de Transporte	66
3.2.3.3 Cálculo del Valor Neto Realizable	66
3.2.3.4 Ajuste por deterioro	67
3.2.3.5 Impacto Tributario por Valor Neto Realizable	68
<b>3.3 GESTIÓN DE LOS INVENTARIOS</b>	<b>72</b>
3.3.1 PROCESO DE COMPRAS	72
3.3.2 PROCESO DE VENTAS	73
3.3.3 POLÍTICA DE INVENTARIOS	74
3.3.3.1 Controles aplicados en la empresa	74
3.3.4 INDICADORES	77
3.3.4.1 Indicadores de Liquidez	78
3.3.4.2 Rotación del Inventario	79
3.3.4.3 Rotación Promedio de los Inventarios	80
<b>3.4 ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS Y APLICACIÓN DE LA NIC 2 EN LA INDUSTRIA CERÁMICA</b>	<b>81</b>

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

3.4.1 Análisis de la aplicación de la NIC 2 en la industria de Cerámica (gráficos en el Anexo 18)	82
3.4.2 Análisis de la gestión de inventarios en la industria de Cerámica (gráficos en el Anexo 19)	84
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>87</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>87</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>88</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>90</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cuentas utilizadas por la empresa para el manejo del Inventario...	32
Tabla 2. Compra de Materia Prima .....	34
Tabla 3. Transporte por adquisición de materia prima .....	34
Tabla 4. Compra de Materia Prima incluido Transporte .....	35
Tabla 5. Compra de Productos Terminados por parte de la Empresa .....	36
Tabla 6. Registro de Compra de Mercaderías .....	37
Tabla 7. Cálculo de IVA por pagar 1 .....	38
Tabla 8. Cálculo del IVA por pagar 2 .....	39
Tabla 9. Cálculo del Anticipo del IR 1 .....	39
Tabla 10. Cálculo del Anticipo del IR 2 .....	40
Tabla 11. Cuentas del Costo de transformación por parte de la Empresa ...	41
Tabla 12. Proceso de Producción .....	42
Tabla 13. Consumo de Materia Prima de la Empresa .....	43
Tabla 14. Consumo de la Materia Prima .....	44
Tabla 15. Registro Contable de Mano de Obra Directa por la empresa .....	44
Tabla 16. Costos Indirectos registrados por la empresa .....	46
Tabla 17. Consumo de Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos por la empresa.....	50
Tabla 18. Registro de Producto Terminado por la empresa .....	52

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

Tabla 19. Consumo de Mano de Obra Directa y Costos Indirectos .....	53
Tabla 20. Cierre de la Cuenta Productos en Proceso .....	53
Tabla 21. Registro Contable del Proceso Productivo por Órdenes de Producción.....	55
Tabla 22. Registro de las Ventas por parte de la empresa .....	57
Tabla 23. Registro de Devolución de Ventas por parte de la empresa .....	58
Tabla 24. Cuentas y Movimiento del Inventario Permanente .....	58
Tabla 25. Devolución de Mercadería .....	59
Tabla 26. Uso de la Cuenta Devolución en Ventas .....	60
Tabla 27. Ventas Netas con el Sistema de Inventario Permanente.....	60
Tabla 28. Descuento en ventas por el sistema periódico por parte de la empresa .....	61
Tabla 29. Ventas con Descuento por el Inventario periódico .....	61
Tabla 30. Registro de Cantidades Anormales .....	62
Tabla 31. Deterioro de inventarios .....	66
Tabla 32. Registro de Ajuste por deterioro.....	67
Tabla 33. Efecto del Gasto no Deducible en el cálculo de la Base Imponible .....	69
Tabla 34. Registro de Impuesto Diferido por parte de la empresa .....	70
Tabla 35. Cálculo del Impuesto Diferido por deterioro de inventario .....	70
Tabla 36. Registro de Impuesto Diferido.....	71
Tabla 37. Venta del Inventario Deteriorado.....	71
Tabla 38. Reversión del Impuesto Diferido .....	72

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1. Listado de empresas manufactureras de cerámica en la ciudad de Cuenca .....	95
Anexo 2. Cronograma de Aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera .....	96



Anexo 3. Estado de Situación Financiera .....	97
Anexo 4. Estado de Resultados Integral .....	98
Anexo 5. Estado De Costos .....	99
Anexo 6. Compra de Materia Prima .....	100
Anexo 7. Compra de Productos Terminados .....	101
Anexo 8. Factura de Ventas .....	102
Anexo 9. Nota de Crédito (Devolución de Ventas) .....	103
Anexo 10. Cálculo del Precio de Venta Estimado .....	104
Anexo 11. Gastos de Publicidad .....	104
Anexo 12. Gastos de Comisiones .....	105
Anexo 13. Cálculo del Valor Neto Realizable .....	105
Anexo 14. Flujo del Proceso de Compra de Materia Prima .....	106
Anexo 15. Kárdex de la Empresa .....	107
Anexo 16. Flujo del Proceso de Ventas .....	109
Anexo 17. Encuesta Para el Análisis en la Industria .....	110
Anexo 18. Tabulación de Encuestas Aplicada a la Industria Cerámica .....	118
Anexo 19. Tabulación de encuestas a la Industria Cerámica, sobre el control de los inventarios .....	126
Anexo 20. Cuestionario realizado a la Empresa Cerámica Pella Cia Ltda .	135
Anexo 21. Listado De Inventarios De La Empresa .....	141

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama de la empresa. ....	4
---	---

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

1. Ilustración. Diferencia Temporal en el formulario 101 por Valor Neto Realizable .....	69
2. Ilustración. Reversión por Diferencia Temporal en el formulario 101 por Valor Neto Realizable .....	72



Universidad de Cuenca

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

OLGA JANNETH TERREROS CALLE en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "ANÁLISIS DEL CONTROL Y MEDICIÓN CONTABLE DE LOS INVENTARIOS DE ACUERDO A LA NIC 2 EN LA INDUSTRIA CERÁMICA, CASO DE ESTUDIO CERÁMICA PELLA CÍA. LTDA.", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, Enero de 2018



---

Olga Janneth Terreros Calle

C.I: 0105382691

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía



Universidad de Cuenca

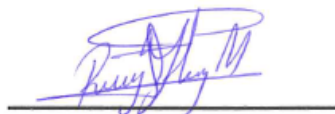
Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

MARÍA RAQUEL ZHAÑAY MEJÍA en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "ANÁLISIS DEL CONTROL Y MEDICIÓN CONTABLE DE LOS INVENTARIOS DE ACUERDO A LA NIC 2 EN LA INDUSTRIA CERÁMICA, CASO DE ESTUDIO CERÁMICA PELLA CÍA. LTDA.", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, Enero de 2018



María Raquel Zhañay Mejía

C.I: 0105711873



# UNIVERSIDAD DE CUENCA

---



Universidad de Cuenca  
Cláusula de Propiedad Intelectual

---

OLGA JANNETH TERREROS CALLE, autora del trabajo de titulación “ANÁLISIS DEL CONTROL Y MEDICIÓN CONTABLE DE LOS INVENTARIOS DE ACUERDO A LA NIC 2 EN LA INDUSTRIA CERÁMICA, CASO DE ESTUDIO CERÁMICA PELLA CÍA. LTDA.”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Enero de 2018

---

Olga Janneth Terreros Calle

C.I. 0105382691

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía



Universidad de Cuenca  
Cláusula de Propiedad Intelectual

---

MARÍA RAQUEL ZHAÑAY MEJÍA, autora del trabajo de titulación "ANÁLISIS DEL CONTROL Y MEDICIÓN CONTABLE DE LOS INVENTARIOS DE ACUERDO A LA NIC 2 EN LA INDUSTRIA CERÁMICA, CASO DE ESTUDIO CERÁMICA PELLA CÍA. LTDA.", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Enero de 2018



---

María Raquel Zhañay Mejía

C.I. 0105711873

## AGRADECIMIENTO

Principalmente a mi madre quien fue en todo momento el motivo para seguir adelante. Gracias por apoyarme y prepararme para emprender en cualquier momento mi camino sola.

Agradezco a todos quienes conforman Cerámica Pella y en especial al Sr. Gerente Gilmo Carrasco por permitirnos realizar este estudio, por la colaboración brindada y la cordial acogida durante el tiempo en que pudimos compartir.

A mi compañera de Tesis, Raquel Zhañay, con quien hemos compartido gratos momentos, gracias por tu esfuerzo y dedicación para poder cumplir conjuntamente una meta en nuestras vidas.

A la Economista Elizabeth Tacuri, por su conocimiento, tiempo, amabilidad y paciencia quien de la mejor manera nos supo orientar en la elaboración del presente trabajo.

*Olga Janneth Terreros Calle.*

## AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por haberme permitido culminar esta etapa más de mi vida, también agradezco a mis padres por brindarme su apoyo incondicional, a mi madre Hortencia Mejía quien siempre ha estado a mi lado.

A mi amiga Olga Terreros con quien me encuentro culminando mis estudios universitarios, hemos compartido muchos momentos de alegría como estudiantes en la universidad, gracias por la paciencia y el apoyo.

A mis amigas Diana, Raquel y Patty por su sincera amistad y palabras de aliento para seguir adelante.

A la empresa Cerámica Pella Cía. Ltda., por abrirnos las puertas y permitirnos realizar nuestro proyecto, al Gerente Gilmo Carrasco y demás personal que nos ayudaron, gracias por su amabilidad y colaboración.

A la Econ. Elizabeth Tacuri por acompañarnos durante todo el proceso de nuestro proyecto.

*María Raquel Zhañay Mejía.*



## DEDICATORIA

A mi madre que me ha brindado su amor y apoyo siempre, que ha estado presente durante todos estos años de estudios y que ha hecho posible prepararme y ser una profesional.

*Olga Janneth Terreros Calle.*





## DEDICATORIA

El presente proyecto va dedicado a mi madre que gracias a su cariño y ayuda he podido alcanzar una meta más en mi vida, nada se compara con el amor y la confianza que ha puesto en mí apoyándome en cada paso que doy en todo momento.

A mis hermanos que siempre encontraron palabras de aliento para que siguiera alcanzando las metas que me proponga.

*María Raquel Zhañay Mejía.*

## INTRODUCCIÓN

El comercio es una de las principales actividades que conecta a los países para entrar al mercado nacional y extranjero, donde todos los días se generan transacciones, inversiones, compras y ventas entre diferentes países. El incremento de las relaciones comerciales ha generado la necesidad de que la información financiera que manejan las empresas sea común a nivel mundial. Esto se ha facilitado mediante las Normas Internacionales de Información Financiera, que se encuentran vigentes en el país desde el año 2010. Dichas normas son reconocidas mundialmente y quienes la aplican incrementan la confianza en los datos que se presenta de manera pública.

Las empresas que se dedican a la fabricación de cerámica son generalmente empresas grandes, que presentan valores altos en sus inventarios, es por ello que requieren un análisis sobre los mismos, ya que en el caso de existir mala asignación de costos éste afecta a una gran cantidad de productos por valores significativos, que cambiarían la apreciación sobre sus Estados Financieros.

Con la elaboración de este trabajo se ha podido analizar si los costos de los inventarios se encuentran de acuerdo a lo que exige la normativa y si los controles aplicados son confiables. Cumpliendo con el objetivo de localizar desviaciones y proponer recomendaciones que permitan a la empresa proporcionar información real y oportuna para las autoridades y demás interesados.

En el capítulo 1 se presenta una introducción hacia la empresa, se incluye la información general sobre sus principales características.

En el capítulo 2 se realiza el desarrollo del marco teórico en el que incluye los conceptos que ofrece la NIC 2, y otros temas a tratarse como el costo de los inventarios, sistema de costos, sistema de inventarios, además de los necesarios para el control de los inventarios.

En el capítulo 3 se realiza el análisis de la aplicación práctica de la NIC 2 inventarios, el estudio del control que realiza la empresa para sus inventarios y el análisis de la industria de cerámica sobre la gestión de inventarios y aplicación de la NIC 2.

Finalmente se presenta las conclusiones y recomendaciones para mejorar el manejo y control de los inventarios.

Al ser empresas grandes el acceso a la información no fue fácil, por políticas internas algunas empresas no accedieron a ser parte de este estudio, sin embargo, gracias a quienes colaboraron se pudo llevar a cabo el análisis de la industria.

## JUSTIFICACIÓN

El tema planteado surge de la necesidad de las empresas de contar con información confiable y oportuna para la toma de decisiones y cumplir con la normativa que se exige en el país. Las empresas dedicadas a la producción y comercialización de cerámica cuentan con los tres tipos de inventarios; materia prima, productos en proceso y productos terminados, almacenando gran cantidad en cada uno de ellos que vuelven difícil su control, generando errores en los reportes contables y en general en la información presentada.

La importancia de esta investigación se debe principalmente a que Cerámica Pella Cía. Ltda., por la alta cantidad almacenada en sus bodegas muestra complicaciones para contar con registros contables actualizados y al valor real.

El inventario es un elemento importante en la empresa, siendo considerado el eje central de las operaciones y un medio para conseguir los objetivos planteados si son administrados correctamente. Los resultados obtenidos al final del periodo contable dependerán de la medición, control y administración que aplica la empresa.

En la aplicación de la NIC 2 se verificará si la empresa lleva el debido registro en los Estados Financieros y mantiene un costo que este al margen de lo que se espera alcanzar a través de la venta de los inventarios.

El análisis del control y medición de inventarios es una herramienta aplicable de forma continua que ayudará a comprobar si se registran los inventarios a un costo que se espera recuperar a través de la venta de los productos. En base a la NIC 2 inventarios y aplicando técnicas y formulas se logrará fijar un correcto y eficaz control de los inventarios con los debidos registros

---

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

contables, dando de esta manera una solución a la gerencia para el manejo de sus inventarios.

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La industria de cerámica por su naturaleza manufacturera y para cubrir con la demanda de sus productos, cuenta con alto valor en sus inventarios los cuales incluyen; materia prima, productos en proceso y productos terminados, los mismos que deben ser valorados bajo la normativa vigente en el país para que la toma de decisiones se base en información confiable y oportuna.

En la actualidad la empresa Cerámica Pella cuenta con un alto número de inventarios que le dificulta implementar un adecuado control que integre la revisión de los inventarios con regularidad, impidiendo conocer la situación actual de los mismos y que los valores que constan en los Estados Financieros sean reales y confiables, generando la necesidad de un estudio sobre el control de los inventarios y sobre su valoración según la NIC 2 para identificar el monto considerado como costo o gasto, incluyendo también el deterioro y de esta manera revelar un importe en libros según como lo exige la norma.

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1 OBJETIVO GENERAL**

Analizar el control y medición contable de los inventarios de acuerdo a la NIC 2 Inventarios en Cerámica Pella Cía. Ltda. para la correcta valoración de los mismos que ayudará en la toma de decisiones y en el crecimiento de la empresa.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Exponer datos generales sobre la Industria, la empresa de estudio y las entidades de control.
- Identificar y comprender los conceptos relacionados con los Inventarios que sirvan como base para realizar el análisis.
- Verificar y analizar la aplicación de la NIC 2 inventarios en la empresa para señalar las desviaciones generadas en relación con la norma.
- Evaluar el control existente de los inventarios para conocer la situación actual y mejorar su eficiencia.
- Sugerir mejoras tanto en la aplicación de la NIC 2 y control de inventarios para las empresas de cerámica.



## CAPÍTULO 1

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

##### 1.1.1 HISTORIA

La producción y comercialización de cerámica en el Ecuador va desde la elaboración de recubrimientos para paredes y pisos en diversas formas y decoraciones, considerando así a la cerámica como uno de los elementos básicos en la construcción tanto para interiores como exteriores.

En Cuenca se encuentran establecidas varias empresas de producción de cerámica que satisfacen la necesidad de clientes no solo de esta ciudad sino de gran parte del país. Una de estas empresas es Cerámica Pella Cía. Ltda., que se encuentra ubicada en el sector Yanuncay, en la calle Miguel de Balboa 1-75 y Ave. de las Américas, fue constituida por los señores; “Jorge Páez, Leonardo Malo, Juan Valdivieso, Fabián Álvarez y Antonio Terán” (Escritura Pública de Constitución de Cerámica Pella Cía. Ltda., 1993), para entrar en el mercado industrial y satisfacer la demanda en el país, teniendo como competencia a grandes marcas como Graiman, Italpiso, Sanitarios-Hypoo-co, Andina y Rialto.

La compañía fue constituida en la ciudad de Cuenca, el 23 de diciembre de 1993, ante el Notario Público Octavo de este Cantón Dr. Homero Moscoso Jaramillo, para luego ser aprobada por la Intendencia de Compañías el 6 de enero de 1994, e inscrita en el Registro Mercantil el



10 de enero del mismo año. (Escritura Pública de Constitución de Cerámica Pella Cía. Ltda., 1993)

“El objeto primordial de la compañía es la producción y comercialización de productos cerámicos, cerámica decorativa, terminados de la construcción utilizando cerámica y en general productos de cerámica; e importación y comercialización de productos decorativos en general”. (Escritura Pública de Constitución de Cerámica Pella Cía. Ltda., 1993)

En el año 2011, el actual Gerente General de Cerámica Pella el Sr. Gilmo Carrasco Pérez, ingresa como socio y es designado presidente de la empresa el mismo año. El nombramiento como Gerente General sucede en el año 2012 manteniendo su cargo hasta la fecha.

Una fecha importante para la empresa es en octubre del 2013 cuando Kerámikos compra parte de las participaciones generando grandes cambios que han beneficiado para el crecimiento de la empresa. Actualmente las acciones de Cerámica Pella corresponden un 80% a Kerámikos S.A. que pertenece a Centro Cerámico (Grupo Eljuri) y un 20% al Sr. Gilmo Carrasco Pérez.

A un mes de darse esta sociedad Cerámica Pella experimenta un incremento del 144% en sus ventas a la que no estaba acostumbrada a facturar y tampoco a producir. La materia prima antes de volverse sociedad con Kerámikos S.A. tenía un precio alto que hacía caer en pérdida por lo que se decide realizar la compra tanto de materia prima como productos terminados en las empresas del Centro Cerámico del cual obtienen a costos menores y mejores plazos. De esta manera ha ido creciendo la empresa, invirtiendo al nivel que requería la producción y especializándose cada vez más en la fabricación de cerámica.

---

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

### 1.1.2 MISIÓN

Conformar un grupo líder en producción y comercialización de cerámica de paredes con tecnología de punta, atención personalizada, enmarcándose en una red de calidad total, con una organización participativa basada en gente excelente y apoyada en procesos ágiles y flexibles, con lineamientos claros y conocidos, con un ambiente de trabajo confortable dentro de un entorno abierto y competitivo. (Astudillo Fernandez, 2016)

### 1.1.3 VISIÓN

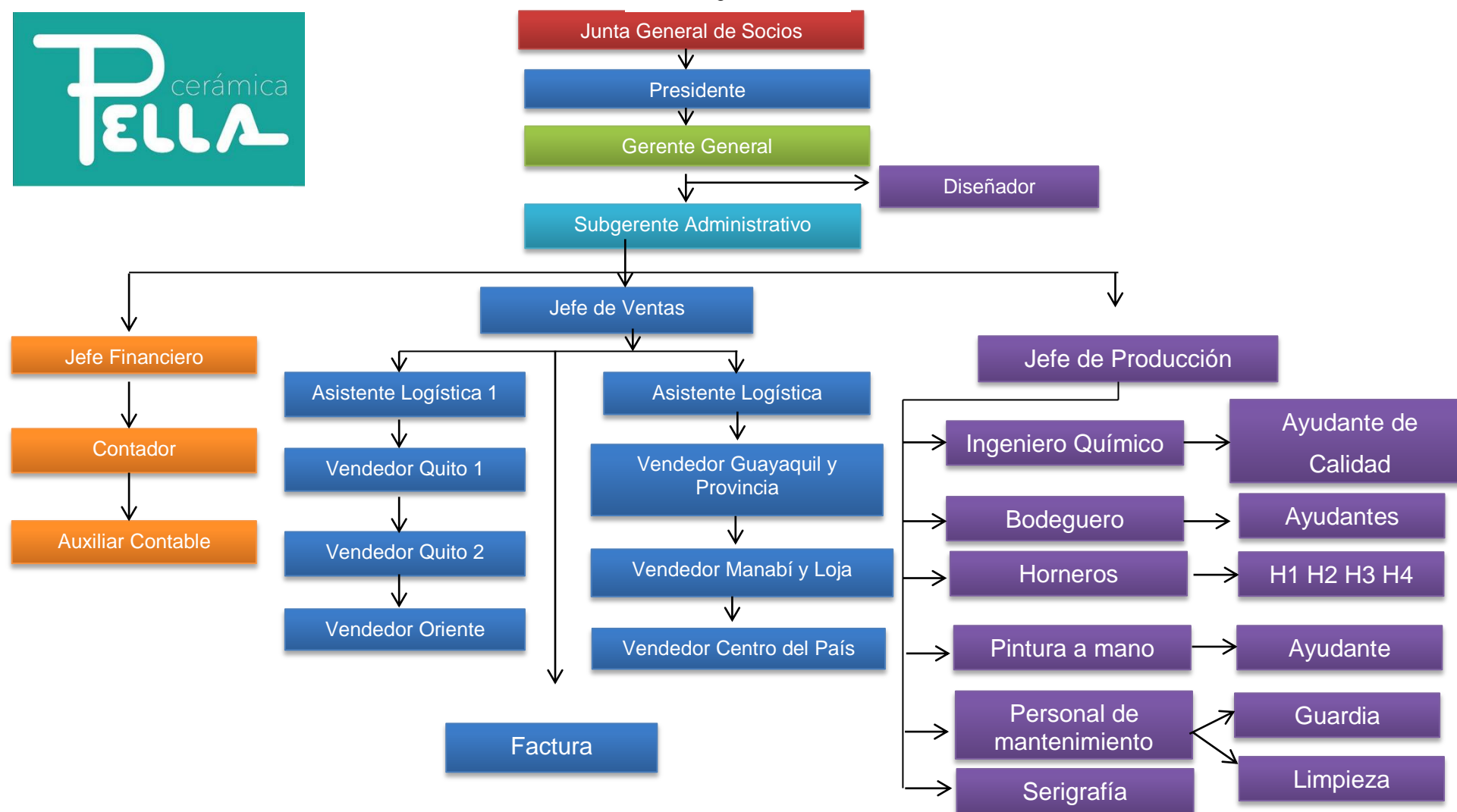
Satisfacer oportunamente las necesidades de nuestros clientes, manteniendo productos innovadores y precios competitivos de la más alta calidad, distribuidores comprometidos con nuestras políticas, personal motivado y servicios altamente calificados, asegurando el desarrollo de objetivos de calidad que serán continuamente monitoreados, sustentados en nuestro compromiso de mejoramiento. Esta entidad está comprometida con el bienestar de todos sus clientes y colaboradores y además está comprometida en incrementar los ingresos para la fábrica. (Astudillo Fernandez, 2016)

### 1.1.4 ORGANIGRAMA

Dentro del estatuto de la empresa, Cerámica Pella Cía. Ltda., está organizada de la siguiente forma.



Figura 1.



Organigrama Cerámica Pella

Fuente: Elaborado por Samantha Astudillo, 2016

### **1.1.3 ENTIDADES DE CONTROL**

#### **1.1.3.1 SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS (SUPERCÍAS):**

“Es el organismo técnico, con autonomía administrativa y económica, que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento, disolución y liquidación de las compañías y otras entidades en las circunstancias y condiciones establecidas por la Ley”. (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2017)

Las compañías vigiladas y bajo el control de la SUPERCÍAS deberán remitir en la página de la Superintendencia, durante el primer cuatrimestre del año los Estados Financieros y sus anexos. A continuación se detalla la información a revelar mediante resolución No. SCVS-DNCDN-2015-003.

Documentos Económicos:

- Estado de Situación Financiera,
- Estado del Resultado Integral que incluye otros resultados integrales
- Estado de Flujos de Efectivo,
- Estado de Cambios en el Patrimonio,
- Notas a los Estados Financieros
- Informe o memoria presentado por el Representante Legal a la junta general de accionistas o socios que conoció y adoptó resoluciones sobre los Estados Financieros;
- Informe del o los comisarios, del Consejo de Vigilancia u otro órgano de fiscalización interna, presentados a la junta general de accionistas o de socios que conoció y adoptó la resolución sobre los Estados Financieros;

- Informe de auditoría externa, si están obligadas a contratarla, de acuerdo a las resoluciones emitidas por esta Superintendencia; (Manssur Villagrán, 2015, pág. 3)

#### Documentos Generales:

- Nómina de administradores y/o Representantes Legales con la indicación de los nombres y apellidos completos y denominación del cargo;
- Nómina de socios o accionistas inscritos en el libro de participaciones y socios o de acciones y accionistas, a la fecha del cierre del Estado Financiero;
- Copia legible del Registro Único de Contribuyente (RUC);
- Copia certificada del acta de la junta que aprobó el juego completo de los estados financieros. (Manssur Villagrán, 2015, pág. 3)

#### 1.1.3.2 SERVICIO DE RENTAS INTERNAS (SRI)

Es una entidad técnica y autónoma que recauda los tributos de los contribuyentes en conformidad con las leyes y reglamentos.

Dentro de las obligaciones tributarias que tiene Cerámica Pella se encuentra:

- Obtener el Registro Único de Contribuyente (RUC).- Corresponde a la identificación de los contribuyentes que realizan actividad económica lícita.
- Declaración mensual del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en el formulario 104.
- Declaración mensual de las Retenciones en la fuente del Impuesto a la Renta en el formulario 103.

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

- Declaración anual del Impuesto a la Renta en el formulario 101.
- Pago del anticipo de Impuestos a la Renta.
- Anexos Transaccional Simplificado (ATS).
- Anexo de Impuestos a la Renta en Relación de Dependencia (RDEP)
- Anexo de accionistas, partícipes, socios, miembros de directorio y administradores (APS) (SRI, 2017).

#### **1.1.4 EMPRESAS PRODUCTORAS DE CERÁMICA QUE APLICAN LA NIC 2 EN LA CIUDAD DE CUENCA**

En la ciudad de Cuenca se ubican varias empresas dedicadas a la fabricación de cerámica, estas empresas se encargan de transformar la materia prima en un producto elaborado y se las conoce como empresas manufactureras o de transformación.

En el Anexo 1 se detalla las empresas productoras de cerámica que aplican la NIC 2 para la valoración de sus inventarios y por lo tanto la presentación de sus Estados Financieros se encuentra bajo las Normas Internacionales de Información Financiera. La conformación de este listado se realiza de acuerdo con información suministrada por parte de cada empresa a la SUPERCIAS.

## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIIF)

La generación de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) se da por la necesidad de contar con estados financieros comunes, que vaya de acuerdo con el constante crecimiento de las negociaciones entre distintos países facilitando de esta manera el análisis de los estados financieros para usuarios externos.

“La implementación de las NIIF pretende mejorar la transparencia y comparación de la información financiera en todo el mundo y poder comunicarse a través de un mismo código normativo para evitar fraudes”. (Hansen- Holm, Mario Arturo; Hansen- Holm, María Teresa; Hansen- Holm, Juan Carlos; Chávez, Luis A, 2011)

##### 2.1.1 LAS NIIF EN EL ECUADOR

La contabilidad en las empresas ecuatorianas antes de implementarse las Normas Internacionales de Información Financiera se llevaba bajo las Normas Ecuatorianas de Contabilidad desde el año 2002.

La Federación Nacional de Contadores del Ecuador y el Instituto de Investigaciones Contables del Ecuador, mediante comunicación con fecha 22 de febrero de 2006, solicitaron la sustitución de las Normas Ecuatorianas de Contabilidad por las Normas Internacionales de Información Financiera.

Resolviendo así la Superintendencia de Compañías el 21 de agosto de 2006 la adopción de las NIIF mediante resolución No. 06.Q.ICI.004. “Las empresas que estén bajo el control de la Superintendencia de Compañías deberán presentar sus estados financieros elaborados en conformidad con las Normas Internacionales”. (Aguirre & Asociados , 2006)

Las NIIF son fijadas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, International Accounting Standards Board) un organismo independiente de la NIIF, permite a los inversionistas, prestamistas, analistas financieros y otros, tomar decisiones económicas productivas y facilitar las inversiones con los mercados integrados del mundo; además, incrementa la eficiencia del mercado y reduce el costo del capital productivo. (Hansen- Holm, Mario Arturo; Hansen- Holm, María Teresa; Hansen- Holm, Juan Carlos; Chávez, Luis A, 2011)

### **2.1.2 CRONOGRAMA DE APLICACIÓN DE LAS NIIF EN ECUADOR**

La implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera “NIIF” se realizó en cumplimiento a un cronograma publicado por la Superintendencia de Compañías de acuerdo con la Resolución No. 08.G.DSC., donde se clasifica en tres grupos a las empresas y considera una fecha de aplicación para cada una de ellas.

En el Anexo 2 se puede observar el cronograma de aplicación de las NIIF, ubicando a la empresa en el tercer grupo.



## 2.2 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 2 INVENTARIOS

Dentro de las Normas Internacionales de Contabilidad, se encuentra la NIC 2 Inventarios, cuyo objetivo es prescribir el tratamiento contable de los inventarios.

Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos. Esta norma suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el subsiguiente reconocimiento como un gasto del periodo, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable.

### 2.2.1 CONCEPTO DE INVENTARIOS

Según la Norma Internacional de Contabilidad 2 los inventarios son activos:

- poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación;
- en proceso de producción con vistas a esa venta; o
- en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.

(Fundación IFRS, 2014)

### 2.2.2 COSTO DE ADQUISICIÓN

Se considera que el costo de adquisición es el costo total que se paga por un determinado producto, en la que se incluye distintos costos para poner dicho producto en el mercado.

Como menciona la NIC 2 el costo de adquisición de los inventarios comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), los transportes, el almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, los materiales o los servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición. (Fundación IFRS, 2014)

### **2.2.3 COSTO DE TRANSFORMACIÓN**

Este tipo de costo es manejado por las empresas dedicadas a la producción, donde existe un proceso de transformar la materia prima en un producto elaborado, de ahí su nombre de costos de transformación.

La NIC 2 dice que los costos de transformación de los inventarios comprenderán aquellos costos directamente relacionados con las unidades producidas, tales como la mano de obra directa. También comprenderán una parte, calculada de forma sistemática, de los costos indirectos, variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados. (Fundación IFRS, 2014)

### **2.2.4 COSTOS EXCLUIDOS EN LOS INVENTARIOS**

Se incluirán otros costos, en el costo de los inventarios, siempre que se hubiera incurrido en ellos para dar a los mismos su condición y ubicación actuales. Por ejemplo, podrá ser apropiado incluir, como costo de los inventarios, algunos costos indirectos no derivados de la producción, o los costos de diseño de productos para clientes específicos. (Fundación IFRS, 2014)

---

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

Son ejemplos de costos excluidos de los inventarios, reconocidos como gasto del periodo en el que se incurren, los siguientes:

- Los importes anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción;
- Los costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios en el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración ulterior;
- Los costos indirectos de administración que no hayan contribuido a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales; y
- Los costos de venta. (Fundación IFRS, 2014)

## **2.3 COSTO DE LOS INVENTARIOS**

Según la NIC 2 (2005) “El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales” (Fundación IFRS, 2014). Es decir, todos los costos que se generen y que estén relacionados con esta compra o fabricación hasta que se encuentre en condiciones de ser usado.

### **2.3.1 MATERIA PRIMA**

La materia prima representa los materiales que, una vez sometidos a un proceso de transformación, se convierten en productos terminados. Para fabricar un producto se suele hacer uso de una amplia gama de materias primas. La materia prima se suele clasificar en materia prima directa e indirecta. (Sinisterra, 2006, pág. 14)

### **2.3.1.1 Materia prima directa**

Hace referencia a todos los materiales que integran físicamente el producto terminado o que se pueden asociar fácilmente con él. Por ejemplo, la madera que se emplea en la fabricación de una mesa de comedor hace parte del producto y su costo puede clasificarse como costo de material directo. (Sinisterra, 2006, pág. 14)

### **2.3.1.2 Materia prima indirecta**

Por materia prima indirecta se entiende aquellos materiales que integran físicamente el producto perdiendo su identidad, o que por efectos de materialidad se toman como indirectos. El pegante que se usa en la fabricación de la mesa hace parte del producto, pero su costo puede no ser tan fácilmente medido como costo de una unidad procesada, o su costo por unidad puede ser bastante insignificante para ser medido como costo de material directo. (Sinisterra, 2006, pág. 14)

### **2.3.2 MANO DE OBRA**

El segundo elemento del costo de producción es la mano de obra. La mano de obra representa el esfuerzo del trabajo humano que se aplica en la elaboración del producto. La mano de obra, así como la materia prima, se clasifica en mano de obra directa e indirecta. (Sinisterra, 2006, pág. 14)

### **2.3.2.1 Mano de obra directa**

La mano de obra directa constituye el esfuerzo laboral que aplican los trabajadores que están físicamente relacionados con el proceso productivo, sea por acción manual u operando una máquina. El costo del esfuerzo laboral que desarrollan los trabajadores sobre la materia prima para convertirla en producto terminado constituye el costo de la mano de obra directa. El salario y las prestaciones sociales que devenga, por ejemplo, el trabajador que corta la madera o arma la mesa se maneja como costo de mano de obra directa. (Sinisterra, 2006, pág. 14)

### **2.3.2.2 Mano de obra indirecta**

La parte de costo de la mano de obra que no se puede razonablemente asociar al producto terminado o que no participa estrechamente en la conversión de los materiales en producto terminado se clasifica como mano de obra indirecta. Los salarios y prestaciones sociales que devengan, por ejemplo, los trabajadores que desarrollan actividades de vigilancia y mantenimiento constituyen costo de mano de obra indirecta. (Sinisterra, 2006, pág. 14)

### **2.3.3 COSTOS INDIRECTOS**

Los costos indirectos comprenden todos los costos asociados con la fabricación de los productos, con la excepción de la materia prima directa y la mano de obra directa. En este elemento se incluye los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los sacrificios de valor que surgen por la utilización de la capacidad instalada, llamados costos generales de fabricación. Ejemplos de costos generales de fabricación son: suministros, servicios públicos, impuesto predial, seguros,

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

depreciaciones, mantenimiento y todos aquellos costos relacionados con la operación de manufactura. (Sinisterra, 2006, pág. 15)

#### **2.3.4 COSTOS VARIABLES**

Los costos variables son aquellos costos que varían en forma directa y proporcional ante cambios en el volumen de producción; es decir, si el volumen de actividad aumenta en un 8%, el costo también aumenta en un 8%. Los materiales directos usados durante un periodo constituyen ejemplo de costos variables. Un aspecto importante relacionado con el comportamiento del costo variable es que el costo variable es constante si se expresa unitariamente, independientemente de que el número de productos aumente o disminuya. Otros ejemplos de costos variables, además del material directo son la mano de obra directa, suministros y lubricantes. (Sinisterra, 2006, pág. 17)

#### **2.3.5 COSTOS FIJOS**

Por costos fijos se debe entender aquellos costos que permanecen constantes en un período, independientemente de que se presente cambios en el nivel de producción. Los costos fijos pueden originar alguna dificultad cuando se los expresa sobre una base unitaria, debido a que ellos se comportan en forma inversa ante cambios en el volumen de producción. Si la producción disminuye, el costo unitario del producto aumentará debido a que el costo va a ser absorbido por un número más reducido de unidades. De lo anterior se concluye que los costos fijos permanecen constantes durante el período, pero los costos fijos por unidad se vuelven variables. (Sinisterra, 2006, pág. 19)

## **2.4 SISTEMAS DE COSTOS**

Por sistema de costos se entiende el conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos de acumulación de datos de costos con el objeto de determinar el costo unitario del producto fabricado, planear los costos de producción y contribuir con la toma de decisiones.

Hay dos clases de sistemas de costos: por órdenes de trabajo y por procesos. La escogencia del sistema depende de la estructura organizacional de la empresa, de la naturaleza del proceso de manufactura y del tipo de información de costos que requieren los distintos niveles de la administración. (Sinisterra, 2006, pág. 34)

### **2.4.1 SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE TRABAJO**

Este sistema acumula los costos para cada orden, lote o pedido que sea físicamente identificable a medida que avanza su producción. Previo a la iniciación de la producción se debe haber expedido una orden que se identifica con un número interno. Posteriormente cuando se agregan los elementos del costo, se lleva una relación estadística de los insumos consumidos en cada orden y se acumulan en un formato conocido como hoja de costos. La hoja de costos identifica específicamente una orden y contiene los respectivos espacios para acumular la materia prima, mano de obra y costos indirectos consumidos por dicha orden. Los costos se registran a medida que la orden transita por los diferentes departamentos de producción. Una vez culminado el proceso productivo, la hoja de costos permite conocer el costo total acumulado en la orden y, por lo tanto, el costo unitario por producto. (Sinisterra, 2006, pág. 34)

El costo por órdenes de trabajo se utiliza cuando se pueden fabricar diversas clases de productos y sus costos se acumulan de acuerdo con las especificaciones del cliente. (Sinisterra, 2006, pág. 34)

## **2.4.2 SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS**

Este sistema se utiliza para medir los costos de manufactura durante un período contable y luego distribuirlos entre el número de unidades manufacturadas durante ese período. Es aplicable a empresas que manufacturan bienes en procesos productivos de flujo continuo o en serie y es particularmente importante cuando el costo no puede ser identificado fácilmente con un lote de productos en particular. El costeo por proceso es utilizado en empresas que fabrican un solo producto o cuando la diferencia entre los tipos de productos no es sustancial, es decir, cuando los productos son relativamente homogéneos. (Sinisterra, 2006, pág. 34)

## **2.5 SISTEMAS DE INVENTARIOS**

El registro contable de las transacciones relacionadas con el inventario (...) en los negocios industriales constituye un aspecto importante, pues de él depende considerablemente la exactitud en la valuación de las existencias que se presentan en el balance general y la determinación de los costos de ventas que inciden en la medición del resultado neto operacional. Contablemente existen dos sistemas (...) denominados; sistema periódico o de juego de inventarios y sistema permanente o perpetuo. (Sinisterra, 2006, p. 82)



### 2.5.1 SISTEMA DE INVENTARIO PERIÓDICO

Normalmente lo usan pequeñas empresas al ser el método menos costoso puesto que no se da el uso de un programa contable que permita conocer en determinado momento el valor de su costo de ventas y su inventario.

Tiene las siguientes características:

- El inventario se obtendrá de la bodega, tomando físicamente el inventario y valorando al último precio de costo.
- Realizar asientos de regulación para determinar el valor de la utilidad en ventas e introducir en los registros contables el valor del inventario final.
- Utiliza varias cuentas, entre otras; ventas, compras, inventario de mercaderías, devoluciones y descuentos en ventas, devoluciones y descuentos en compras, transporte y seguros (compras y ventas), costo de ventas y ganancia bruta en ventas. (Zapata Sanchez, 2008, pág. 99)

### 2.5.2 SISTEMA DE INVENTARIO PERMANENTE O PERPETUO

Utilizado en empresas grandes que cuentan con gran cantidad de inventarios motivo por el cual se dificulta realizar un conteo físico al cerrar un periodo. Es más costoso debido a la implementación de un programa contable para registrar diariamente todas las transacciones generadas.

Las características de este sistema son:

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

- Utiliza tres cuentas: Inventario de mercaderías, ventas y costo de ventas
- Es necesario controlar con un auxiliar para cada tipo de artículo (kardex). Por lo tanto, el inventario se puede determinar en cualquier momento. Solo por control, se deberían efectuar constataciones físicas periódicas sobre bases de rotación (muestreo).
- Por cada asiento de venta o devolución en venta, es necesario realizar otro que registre dicho movimiento al precio de costo. Debido a la dificultad inicial, su aplicación obliga a contar con personal contable idóneo, capacitado y entrenado adecuadamente. (Zapata Sanchez, 2008, pág. 105)

## 2.6 VALORACIÓN DE INVENTARIO

El costo de los inventarios de productos que no son habitualmente intercambiables entre sí, así como de los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, se determinarán a través de la identificación específica de sus costos individuales. (Fundación IFRS, 2014)

La identificación específica del costo significa que cada tipo de costo concreto se distribuye entre ciertas partidas identificadas dentro de los inventarios. Este es el tratamiento adecuado para los productos que se segregan para un proyecto específico, con independencia de que hayan sido comprados o producidos. Sin embargo, la identificación específica de costos resultará inadecuada cuando, en los inventarios, haya un gran número de productos que sean habitualmente intercambiables. En estas

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

circunstancias, el método para seleccionar qué productos individuales van a permanecer en la existencia final, podría ser usado para obtener efectos predeterminados en el resultado del periodo. (Fundación IFRS, 2014)

El costo de los inventarios, distintos de los que no son habitualmente intercambiables, se asignará utilizando los métodos de primera entrada primera salida o costo promedio ponderado. Una entidad utilizará la misma fórmula de costo para todos los inventarios que tengan una naturaleza y uso similares. Para los inventarios con una naturaleza o uso diferente, puede estar justificada la utilización de fórmulas de costo distintas. (Fundación IFRS, 2014)

Por ejemplo, dentro de la misma entidad, los inventarios utilizados en un segmento de operación pueden tener un uso diferente del que se da al mismo tipo de inventarios, en otro segmento de operación. Sin perjuicio de lo anterior, la diferencia en la ubicación geográfica de los inventarios no es, por sí misma, motivo suficiente para justificar el uso de fórmulas de costo diferentes. (Fundación IFRS, 2014)

### **2.6.1 MÉTODO FIFO**

La NIC 2 (2005) menciona que: “La fórmula FIFO asume que los productos en inventarios comprados o producidos antes serán vendidos en primer lugar y, consecuentemente, que los productos que queden en la existencia final serán los producidos o comprados más recientemente”.

## 2.6.2 MÉTODO PROMEDIO PONDERADO

Si se utiliza el método o fórmula del costo promedio ponderado, el costo de cada unidad de producto o fórmula se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio, y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el periodo. El promedio puede calcularse periódicamente o después de recibir cada envío adicional, dependiendo de las circunstancias de la entidad. (Fundación IFRS, 2014)

## 2.7 MEDICIÓN DE LOS INVENTARIOS

De acuerdo con la NIC 2 “los inventarios deben medirse al costo o al valor neto realizable según cual sea el menor”. (Fundación IFRS, 2014)

Esta medición consiste en identificar si los inventarios han sufrido algún deterioro y de tener un importe menor en el mercado realizar un ajuste por dicho deterioro si se presenta el caso.

### 2.7.1 VALOR NETO REALIZABLE

“Es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta” (Fundación IFRS, 2014)

## 2.8 RECONOCIMIENTO COMO UN GASTO

Cuando los inventarios sean vendidos, el importe en libros de los mismos se reconocerá como gasto del periodo en el que se reconozcan los

correspondientes ingresos de operación. El importe de cualquier rebaja de valor, hasta alcanzar el valor neto realizable, así como todas las demás pérdidas en los inventarios, será reconocido en el periodo en que ocurra la rebaja o pérdida. El importe de cualquier reversión de la rebaja de valor que resulte de un incremento en el valor neto realizable, se reconocerá como una reducción en el valor de los inventarios que hayan sido reconocidos como gasto en el periodo en que la recuperación del valor tenga lugar. (Fundación IFRS, 2014)

## 2.9 CONTROL DE INVENTARIOS

El control de inventarios como menciona A. Perdomo Moreno es un “plan de organización entre el sistema de contabilidad, funciones de empleados y procedimientos coordinados, que tienen por objeto obtener información segura, salvaguardar las mercancías, materia prima, productos en proceso y productos terminados propios, en existencia y de disponibilidad inmediata, que en el curso normal de operaciones están destinados a la venta ya sea en su estado original, de compra o después de transformarlos”. (Moreno, 1993, pág. 157)

“Una deficiente administración de los inventarios provoca una serie de fallas en la operación que se refleja principalmente en los departamentos de ventas, producción y finanzas”. (Sierra y Acosta , Guzman Ibarra , & García Mora, 2016, pág. 12)

El descuido en el manejo de los inventarios, conlleva a tres aspectos primordiales, que toda organización quiere evitar: Exceso, desperdicio y variabilidad.

**Exceso:** “Se manifiesta cuando hay un elevado nivel de inventarios que están en espera de ser utilizados en periodos mayores a uno o dos meses. Representan inversiones improductivas con un costo equivalente al valor del dinero para la empresa”. (Sierra y Acosta et al., 2016, pág. 80)

**Desperdicio:** Cuando los niveles de inventarios son altos, existe la probabilidad de que los materiales se dañen o caduquen. Por otro lado, se requiere un manejo excesivo de materiales, y controles administrativos extraordinarios para mantenerlos dentro de control. Se pierde tiempo, dinero y control. (Sierra y Acosta et al., 2016, pág. 81)

**Variabilidad:** Los inventarios excesivos ocultan los problemas que se presentan con la variabilidad en las demandas. En muchas ocasiones se tienen productos que no se necesitan y hacen falta productos que si se necesitan. La variabilidad alarga el horizonte de la planeación y origina mayor incertidumbre. (Sierra y Acosta et al., 2016, pág. 81)

## 2.9.2 DOCUMENTOS DE CONTROL

Los documentos son necesarios para que una empresa pueda efectuar un control, puesto que respaldan los movimientos que se generan dentro de cada departamento. En el caso de las existencias se encuentran involucrados varios departamentos y cada uno elaborará distintos documentos. A continuación, se señalan los documentos más usados según Jeyling Alfaro.

- **Solicitud de compra:** Este documento lo realiza el departamento que requiera de materiales, por lo general es elaborado por el departamento de producción o del almacén dirigido al departamento de compras, se realiza un original y copia, la copia permanece en el

---

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

departamento que solicitó el pedido y el original al de compras. (Alfaro, 2010, págs. 7-11)

- **Orden de compra:** es un documento que lo emite el departamento de compras, se formaliza la adquisición de materiales con el proveedor seleccionado a un precio y cantidad necesario. Se elabora un original y tres copias, el original se envía al proveedor y el resto se envía a los departamentos de recepción, contabilidad y uno para archivo. (Alfaro, 2010, pág. 8)
- **Informe de recepción:** Es un documento en que se especifica la cantidad de materiales recibidos. Se elabora en triplicado, el original va dirigido al departamento de contabilidad junto con la factura, otro va a compras, y el último se archiva. (Alfaro, 2010, pág. 9)
- **Tarjetas Kárdex:** En este documento se registra la entra, salida y el total de existencias de materiales con sus respectivos costos. (Alfaro, 2010, pág. 10)
- **Requisición de materiales:** este documento de control es elaborado principalmente por el departamento de producción dirigido al almacén, para que realice la respectiva entrega de material. Son elaboradas por triplicado, se envía el original al almacén, y el resto para contabilidad y archivo de recepción. (Alfaro, 2010, pág. 11)
- **Egreso de Bodega:** Es utilizado para la entrega de los distintos artículos de inventarios existentes en bodega hacia otros departamentos.

- **Factura:** Es un documento que se entrega por la compra de un producto y contiene conceptos como la descripción, cantidad de bienes o servicios recibidos, precio, descuento, porcentaje de IVA y fecha.

### 2.9.3 ALMACENAMIENTO

El desorden en almacén provoca graves pérdidas a la empresa, puesto que se puede desconocer las existencias en almacén y comprar demás o bien, simplemente no encontrar el material que necesitamos fácilmente incurriendo gasto por el tiempo que dedica el personal. (Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales, 2014)

Toda compañía dispone de una cantidad limitada de espacio para almacenamiento de existencias, siendo importante usar ese espacio de manera eficiente.

El almacenamiento de materiales depende de la dimensión y características de los materiales. La elección del sistema de almacenamiento de materiales depende de los siguientes factores:

- Espacio disponible para el almacenamiento
- Tipos de materiales o artículos que serán almacenados
- Número de artículos guardados
- Características de los productos, si son líquidos, tóxicos, rompibles.
- Peso de los artículos
- Métodos de almacenamiento, como pilas sobre el piso, anaqueles, estantes.
- Velocidad de atención necesaria
- Accesibilidad a todos los artículos

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía



- Tipo de embalaje (Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales, 2014, pág. 31)

Entre los sistemas más comunes de almacenamiento se puede mencionar los siguientes: Sistema de localización fija y aleatoria.

### **2.9.3.1 Sistemas de Localización Fija**

En este sistema cada artículo tiene su lugar y ningún otro artículo puede ocuparlo, tienen una ubicación permanente de almacenamiento. (Muller, 2005)

Las ventajas que brinda es:

- Conocimiento inmediato de donde se encuentran todos los artículos, disminuye errores tanto al almacenar como al procesar las órdenes.
- Reduce el tiempo de capacitación de los empleados nuevos y los trabajadores temporales.
- Simplifica y acelera la recepción como el reabastecimiento de existencias.
- Permite un alto grado de control de los lotes individuales.
- Permite situar los productos cerca del punto de su uso final.
- Permite situar los productos en la ubicación más adecuada de acuerdo con el tamaño, peso, toxicidad, carácter inflamable u otras características similares de las unidades de existencias. (Muller, 2005, págs. 58-59)

### 2.9.3.2 Sistema de Localizacion Aleatoria

Como su nombre lo dice, tiene ubicación aleatoria, es decir, no tiene un lugar fijo, pero se sabe donde está todo. (Muller, 2005, pág. 64)

Permiten maximizar el espacio por cuanto ningún artículo tiene ubicación fija y puede situarse donde exista espacio (...) se puede situar en cualquier lugar, siempre y cuando su localización se anote con precisión en una base de datos o un sistema manual. Cuando el artículo se mueve, se elimina de la respectiva localización. (Muller, 2005, págs. 64-65)

Debido a que se pueden situar en cualquier lugar donde exista espacio, los sistemas de localización aleatoria aseguran el mejor uso del espacio y la máxima flexibilidad, y al mismo tiempo permiten tambien mantener el control sobre donde puede encontrarse un artículo. (Muller, 2005, pág. 65)

Beneficios:

- Maximización del espacio
- Control sobre la ubicación de todos los artículos (Muller, 2005, p. 67)

Contras:

- Es necesaria la actualización constante de la información para determinar dónde se encuentra cada artículo en un momento dado.
- Puede resultar complicado si la organización tiene un número pequeño de unidades de existencias. (Muller, 2005, pág. 67)

## 2.9.5 INVENTARIO OBSOLETO

Todo encargado de inventarios que haya tenido que quitar de en medio repetidas veces existencias que se mueven realmente despacio o que están totalmente muertas, o que esté desesperado por falta de espacio debido a que el inventario obsoleto devora más y más metros cuadrados, sabe que tales artículos simplemente deben salir. (Muller, 2005, pág. 34)

Muller (2005) dice: “las tres razones que se ofrecen con mayor frecuencia para que no se pueda salir del producto en cuestión son las siguientes”:

- Ya se ha pagado
- Se puede utilizar algún día
- Se puede vender algún día (Muller, 2005, pág. 34)

“Quienes toman las decisiones en una empresa suelen hallar difícil eliminar el inventario muerto porque esto puede afectar de manera adversa los balances y disminuir recursos que se consideran valiosos para obtener préstamos”. (Muller, 2005, pág. 34)

Según Muller (2005) “existen varias formas de deshacerse de las existencias muertas” entre ellas se encuentran:

- Vender a precio de costo
- Elevar temporalmente las comisiones del personal de ventas
- Rebajar el precio
- Devolver a los proveedores
- Donarlas
- Darlas de baja
- Subastarlas (Muller, 2005, pág. 41)

## 2.9.6 INDICADORES RELACIONADOS CON LOS INVENTARIOS

### 2.9.6.1 Rotación del Inventario

Este indicador mide el movimiento de los inventarios o la liquidez de los mismos. Mientras más movimiento muestra, más líquido es el inventario. Se puede también definir como el número de veces que estos activos se liquidan a lo largo del año.

Su cálculo resulta de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{Rotación de Inventario} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario}}$$

### 2.9.6.2 Rotación Promedio de los Inventarios

Se define como la edad promedio del inventario, cuanto tiempo le toma al inventario venderse.

Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$RPI = \frac{360 \times \text{inventario}}{\text{Costo de ventas}}$$

## CAPÍTULO 3

### ANÁLISIS DEL CONTROL Y MEDICIÓN CONTABLE DE LOS INVENTARIOS DE ACUERDO A LA NIC 2 EN LA INDUSTRIA DE CERÁMICA, CASO DE ESTUDIO CERÁMICA PELLA CIA LTDA.

#### 3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

##### 3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto integrador durante su desarrollo irá generando información que servirá para conocer cómo trabajan las empresas de la industria manufacturera con sus inventarios e identificar ciertos problemas que se generan en el manejo de los mismos.

Ésta investigación de acuerdo con la finalidad se considera de tipo;

**Descriptiva:** Busca conocer el tratamiento contable y el control relacionado con los inventarios por medio del análisis aplicado a las empresas de la industria cerámica que aplican la Norma Internacional de Contabilidad 2.

**Aplicativa:** La información obtenida durante el desarrollo de la investigación permitirá detectar los problemas de control y medición de los inventarios, los mismos que servirán para proponer mejoras en el control de inventarios y aplicación de la NIC 2 del cual podrán hacer uso las empresas relacionadas.

### 3.1.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El método de investigación permite orientar el desarrollo de la investigación mediante técnicas que ayudan en la descripción y análisis del estudio realizado.

Para esto se ha considerado la aplicación del enfoque mixto, que vincula datos cualitativos y cuantitativos.

De acuerdo con el enfoque cualitativo se realizarán entrevistas al personal de contabilidad, de producción y bodega, revisión de archivos y la observación, para obtener información general de la empresa, el proceso que lleva los inventarios desde el momento en que ingresan, su paso por las distintas etapas de producción hasta llegar a su comercialización, también se tomará información financiera del portal de la Superintendencia de Compañías la misma que se encuentra a disposición del público en general.

En cuanto al enfoque cuantitativo se llevará a cabo por medio de encuestas que posteriormente serán tabuladas para el correspondiente análisis de los datos.

### 3.2 ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE LA NIC 2 INVENTARIOS

Luego de haber revisado la información contable de la empresa del año 2016, se tiene conocimiento sobre cómo se maneja contablemente sus inventarios, permitiendo así, realizar el análisis de si se encuentran o no de acuerdo con la normativa. Primero se expondrá un ejemplo del registro que

se da en la empresa, posteriormente se realizará un análisis y de ser necesario se incluirá la manera en cómo debería registrarse.

Para comprender el proceso que conlleva el manejo de los inventarios, se puede empezar por conocer dentro del plan de cuentas, cuáles están relacionadas con el inventario, en la adquisición como en la producción y venta del mismo.

En Cerámica Pella el manejo o movimiento de los inventarios, se da en torno a las siguientes cuentas:

**Tabla 1. Cuentas utilizadas por la empresa para el manejo del Inventario**

Código	Cuenta
1 01 03 01 001	Materias Primas
1 01 03 02 002	Producto En Proceso 2 (pp2)
1 01 03 05 001	Productos Terminados
1 01 03 07	Mercadería Tránsito
1 01 03 13 001	Provisión Deterioro Inventario
5 01 01 01 001	Costos de Ventas
5 01 02 01 002	Costo Producción Decorado
5 01 02 03	Mano de Obra Directa
5 01 02 04	Mano de Obra Indirecta
5 01 02 05	Otros Costos Indirectos de Fabricación
5 01 02 05 007	Suministros Materiales Y Repuestos
5 01 02 05 007 004	Suministros De Producción
5 01 02 05 008	Otros Costos de Producción
5 02 04 02 002	Gasto Por Deterioro De Inventario

Fuente: Estados Financieros de Cerámica Pella      Elaborado por: Autoras

### 3.2.1 COSTO DE LOS INVENTARIOS Y REGISTROS CONTABLES

Para iniciar una actividad económica primero se necesita materia prima si se trata de una fábrica o mercadería para empresas comercializadoras. En el

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

caso de Cerámica Pella existe una combinación de estos, puesto que se adquiere materia prima y también productos ya fabricados.

### **3.2.1.1 Costo de adquisición de los inventarios**

La empresa cuenta con proveedores nacionales de materia prima y productos terminados. En el caso de una importación se lo realiza únicamente para adquisición de artículos que ayuden al mantenimiento de maquinaria y el valor se lo considera como un gasto.

Entre los principales proveedores están: Cerámica Rialto, Itaipisos, Ecuacerámica, Hypoo, Kerámikos, Esfel S.A, que se clasifican como productos de primera, segunda y tercera dentro de los inventarios.

#### **3.2.1.1.1 Contabilización de la adquisición de materia prima**

En la compra de materia prima, se determina su costo en base a:

- el precio de compra,
- se deducen los descuentos, rebajas.

Estos valores se encuentran detallados en las facturas enviadas por parte del proveedor, normalmente no se incluye el valor de transporte en la factura puesto que Cerámica Pella cuenta con su propio vehículo.

Ejemplo: Registro de una compra de materia prima por parte de la empresa a un proveedor nacional. Documento fuente: factura del proveedor. (Anexo 6: compra de materia prima)

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía



Tabla 2. Compra de Materia Prima

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1 01 03 01	Inventarios De Materia Prima		\$5900,05	
2016	1010301001	Materias Primas	\$5900,05		
2016	1010501001	IVA pagado		\$708,01	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$6549,06
2016	2010702009	Ret. Fuente 1%			\$59,00
Registro de compra de materia prima a proveedores nacionales					

Fuente: Registros contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

**Observación:** Se carga el valor que corresponde de acuerdo con la factura, y se ingresa correctamente a la cuenta de materias primas.

Cuando se contrata el servicio de transporte se carga a los costos indirectos mediante la cuenta de código 5010205008007, lo cual no está de acuerdo con la norma puesto que se debe reconocer como costo del inventario.

Ejemplo de registro del transporte por parte de la empresa, por traslado de la materia prima:

Tabla 3. Transporte por adquisición de materia prima

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	5 01 02 05 008 007	Transporte		\$100,00	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$99,00
2016	2010702008	Ret. Fuente 1%			\$1,00
Registro de transporte en adquisición de materia prima					

Fuente: Registros contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

El no sumar el valor del transporte al momento de reconocer la compra de mercaderías, se está presentando el inventario de materia prima subvalorado en los Estados Financieros, no muestra lo que realmente le costó a la empresa adquirir esos productos. Sin embargo, al asignar este costo a Productos en Proceso la totalidad del Activo no se ve afectada, como se muestra en el siguiente ejemplo: Se presenta un ejemplo de cómo se debe registrar contablemente la compra de materia prima incluyendo el transporte.

Ejemplo: la empresa adquiere a Ecuacerámica producto de 25x33 por un valor de \$5.900,05. Para el traslado de la mercadería contrata los servicios de Transporte Villavicencio por el valor de \$100,00.

Se debe sumar los \$5.900,05 más los \$100,00 de transporte.

**Tabla 4. Compra de Materia Prima incluido Transporte**

FECHA	CODIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1010301001	Materias Primas		\$6.000,05	
2016	1010501001	IVA pagado		\$708,01	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$6.549,06
2016	1010101003	Caja Chica			\$99,00
2016	2010702009	Ret.Fuente 1%			\$60,00
Por el Registro de compra de Materias primas					

Elaborado por: Autoras

### 3.2.1.1.2 Contabilización de la adquisición de Productos Terminados

Cerámica Pella a más de la fabricación, también adquiere productos terminados para su comercialización. A continuación, se presente un ejemplo de una compra de productos terminados por parte de la empresa.

Ejemplo: registro de compra de productos terminados por parte de la empresa: Documento fuente, factura del proveedor. (Anexo 7)

Tabla 5. Compra de Productos Terminados por parte de la Empresa

FECHA	CODIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
<b>2016</b>	<b>1010307</b>	<b>Mercadería en Tránsito</b>		<b>\$1.300,00</b>	
2016	1010307001	Mercadería en Tránsito	\$1.300,00		
2016	1010501001	IVA pagado		\$156,00	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$1.443,00
2016	2010702009	Ret.Fuente 1%			\$13,00
Registro de compra de productos terminados a proveedores nacionales					
2016	<b>1 01 03 05</b>	<b>Inventarios De Prod. Term. Y Mercad. En Almac - Producido Por La Compañía</b>		<b>\$1.300,00</b>	
2016	1010305001	Productos Terminados	\$1.300,00		
<b>2016</b>	<b>1010307</b>	<b>Mercadería en Tránsito</b>			<b>\$1.300,00</b>
2016	1010307001	Mercadería en Tránsito			\$1.300,00
Registro de recepción de productos terminados					

Fuente: Registros contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

**Obervación:** La cuenta Mercadería en Tránsito, se usa contablemente para el registro de compra de mercaderías importadas. Según los registros

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

contables se observa que el cargo a Mercaderías en Tránsito se debe a que se recibe con anticipación la factura por parte del proveedor pero aún no se recibe la mercadería y tampoco se realiza el pago.

Se considera que no es necesario el uso de esta cuenta por los siguientes motivos:

1. No se realiza una importación de mercaderías. El producto se adquiere a proveedores nacionales.
2. No se realiza la recepción de mercaderías, únicamente se recibe la factura.

Para registrar correctamente la compra de productos terminados se debe cargar en la cuenta Inventario de Mercaderías el valor que corresponde a la factura el momento en que efectivamente se reciba dicha mercadería, quedando el registro de la siguiente manera:

**Tabla 6. Registro de Compra de Mercaderías**

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1010306	Inventarios De Mercaderías		\$1.300,00	
2016	1010501001	IVA pagado		\$156,00	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$1.443,00
2016	2010702009	Ret. Fuente 1%			\$13,00
Registro de compra de productos terminados a proveedores nacionales					

Elaborado por: Autoras

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

Cargar el valor de los productos terminados a la cuenta Mercaderías en Tránsito genera un Estado de Situación Financiera que no es real, porque no corresponde a una importación. Al finalizar el año 2016 toda la mercadería que fue registrada en la cuenta de Mercaderías en Tránsito fue también recibida por la empresa cerrándose esta cuenta por lo tanto no hubo un efecto en los Estados Financieros. Los mismos que pudieron ser:

1. Incremento de la cuenta de IVA pagado, causando menor valor a pagar por concepto de IVA en el mes en que se incurre dicho registró.

Ejemplo: suponiendo que la empresa al 30 de junio tiene los siguientes valores:

Crédito tributario de \$350,00

Ventas de \$30.000,00

IVA cobrado de \$3.600,00

Compras \$25.000,00 (IVA \$3.000,00) dentro de las cuales se incluye el registro de una factura que envía el proveedor y que aún no se recibe la mercadería, a esta factura le corresponde un monto de \$800,00 (\$96 de IVA).

**Tabla 7. Cálculo de IVA por pagar 1**

IVA cobrado	\$3.600,00
(-) IVA pagado	\$3.000,00
(-) Crédito Tributario mes anterior	\$350,00
(=) IVA por pagar	\$250,00

Elaborado por: Autoras

En el caso de no reconocer la factura por \$800,00 en este mes. El valor a pagar sería el siguiente:

---

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

Tabla 8. Cálculo del IVA por pagar 2

IVA cobrado	\$3.600,00
(-) IVA pagado (\$24.200*0,12)	\$2.904,00
(-) Crédito Tributario mes anterior	\$350,00
(=) IVA por pagar	\$346,00

Elaborado por: Autoras

2. Cálculo del anticipo del IR: Hubiese generado un incremento en el valor del anticipo puesto que se calcula al finalizar el año, siendo el 0.4% del total del activo.

Se toma como base para el cálculo el Estado de Situación Financiero y Estado de Resultados de la empresa correspondientes al año 2016.

Tabla 9. Cálculo del Anticipo del IR 1

GRUPO	MONTO	PORCENTAJE	MONTO
ACTIVO	\$1308.144,00	0.4%	\$5.232,58
VENTAS	\$1039.338,54	0.4%	\$4.157,35
COSTOS Y GASTOS	\$1138.567,36	0.2%	\$2.277,13
PATRIMONIO	\$559.127,00	0.2%	\$1.118,25
TOTAL			\$12.785,31

Elaborado por: Autoras

Suponiendo que se haya registrado una factura de compra por \$10.960,00 que corresponde a mercadería que aún no se ha recibido. El valor del activo sería (\$1308.144,00 + \$10.960,00) = \$1319.104,00.

Tabla 10. Cálculo del Anticipo del IR 2

GRUPO	MONTO	PORCENTAJE	MONTO
ACTIVO	\$1319.104,00	0.4%	\$5.276,41
VENTAS	\$1039.338,54	0.4%	\$4.157,35
COSTOS Y GASTOS	\$1138.567,36	0.2%	\$2.277,13
PATRIMONIO	\$559.127,00	0.2%	\$1.118,25
TOTAL			\$12.829,14

Elaborado por: Autoras

Se genera una diferencia de: \$43,83

- Las razones financieras como Rotación del Inventario y Rotación Promedio del Inventario se verán afectadas de manera negativa puesto que genera una disminución en su resultado.

Según los Estados Financieros en Inventario de Producto Terminados y Mercadería en Almacén se tiene \$387.407,47 y un costo de venta de \$678.294,66, dando el siguiente resultado:

Rotación del Inventario	Rotación Promedio del Inventario
$\frac{\$ 678294.66}{\$ 387407,47} = 1.75$	$\frac{360 \times 387407,47}{678294,66} = 205,61$

Suponiendo que el valor de \$10.960,00 corresponde a la compra de Productos Terminados y que fueron registrados como Mercadería en Tránsito, dicho valor debió ser incluido en la cuenta de Inventarios de Mercaderías, por lo tanto, se vería afectado el cálculo de los indicadores de la siguiente manera:

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

Rotación del Inventario	Rotación Promedio del Inventario
$\frac{\$ 678.294,66}{\$ 398.367,47} = 1.70$	$\frac{360 \times 398.367,47}{678294,66} = 211,43$

Como se puede observar la Rotación del Inventario disminuyó de 1.75 a 1.70 y la Rotación Promedio aumento de 205.61 a 211.43.

### 3.2.1.2 Costo de transformación

Para el registro contable de los productos que se fabrica, se incluye las cuentas correspondientes a:

Tabla 11. Cuentas del Costo de transformación por parte de la Empresa

Código	Cuenta
1 01 03 01 001	Materias Primas
1 01 03 02 002	Producto En Proceso 2 (pp2)
1 01 03 05 001	Productos Terminados
5 01 02 01 002	Costo de Producción Decorado
5 01 02 03	Mano de Obra Directa
5 01 02 04	Mano de Obra Indirecta
5 01 02 05	Otros Costos Indirectos de Fabricación

Fuente: Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

La empresa realiza un sistema de costos por órdenes de producción y cuenta con cinco departamentos para la elaboración de sus productos.



Tabla 12. Proceso de Producción

<b>Clasificado:</b> la materia prima que adquiere la empresa son piezas blancas que se clasifican en primera, segunda y tercera. Dependiendo la calidad de estos productos.
<b>Laboratorio/ Decorado:</b> En este proceso se realiza la preparación de colores y la elaboración de pantallas.
<b>Serigrafía:</b> Aquí se realiza el esmaltado de piezas (cerámica lineal) y la colocación de granilla y platino.
<b>Quema (horno):</b> En este proceso se debe pasar por dos cocciones. Cocción de piezas (cerámica lineal) y la segunda cocción de piezas (que tenga granilla y platino).
<b>Proceso de corte:</b> Se realiza el corte de piezas esmaltadas (25x40) para piezas 8x25 y 6x20. Se obtiene entre dos o tres piezas por pantalla dependiendo el tamaño que se necesario.
<b>Empaque:</b> Este proceso se encarga de poner las piezas en cajas y enviar el producto terminado a bodega.

Fuente: (Astudillo Fernandez, 2016)

Elaborado por: Autoras

### 3.2.1.2.1 Contabilización del consumo de materia prima directa

El costo de la materia prima utilizada va sumando hasta finalizar el mes en la cuenta Costo de Producción Decorado. Esta cuenta se cierra al finalizar el mes, pasando su valor a la cuenta Productos en Proceso 2, es decir, que el primer proceso es designado con el nombre de Costo de Producción Decorado.

Registro: Costos de producción. Transferencia de Materia Prima para la producción.

Tabla 13. Consumo de Materia Prima de la Empresa

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	5 01 02 01	Costo De Producción		\$13.000,00	
2016	5010201002	Costo de Producción Decorado	\$13.000,00		
2016	1 01 03 01	Inventarios De Materia Prima			\$13.000,00
2016	1010301001	Materias Primas	\$13.000,00		
Registro de materiales para etapa de decoración					

Fuente: Registros Contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

**Observación:** la empresa maneja la cuenta Costos de Producción Decorado para el consumo de materia prima directa al inicio del proceso productivo, la cual es una cuenta de costos de código 5.

Los materiales que son requeridos para la producción se deben registrar en una cuenta de producto en proceso puesto que estos materiales ya hacen parte de la producción. Esto podría afectar las decisiones y análisis realizados por la empresa en el caso de revisar la información del Estado de Situación Financiera en determinado momento puesto que no se puede conocer el valor de los productos en proceso de manera oportuna.

El uso de la cuenta Costo de Producción Decorado del grupo 5 se debería sustituir por una cuenta de Producto en Proceso con código 1 del grupo de activos, como lo indica la NIC 2 en su definición de inventario; que se considera inventario a los activos en proceso de producción.

El registro correcto es el siguiente:

---

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

Tabla 14. Consumo de la Materia Prima

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1 01 03 02	Inventarios De Productos En Proceso		\$13.000,00	
2016	1 01 03 02 001	Productos en proceso	\$13.000,00		
2016	1 01 03 01	Inventarios De Materia Prima			\$13.000,00
2016	1010301001	Materia prima	\$13.000,00		
Registro de materiales para etapa de decoración					

Elaborado por: Autoras

### 3.2.1.2.2 Contabilización de la Mano de Obra

Al final del mes con el reporte emitido por parte del Jefe de Producción se realiza el cargo de todos los costos relacionados con la producción, entre ellos el segundo elemento del costo que es la Mano de Obra, quedando de la siguiente manera:

Tabla 15. Registro Contable de Mano de Obra Directa por la empresa

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	5010203	Mano de Obra Directa		\$7899,96	
2016	5010203001	Sueldos y Beneficios Sociales	\$5635,22		
2016	5010203003	Décimo Tercer Sueldo	\$469,60		
2016	5010203004	Décimo Cuarto Sueldo	\$406,25		
2016	5010203005	Fondos de Reserva	\$469,41		
2016	5010203006	Vacaciones	\$234,80		
2016	5010203007	Aporte Patronal 12.15%	\$684,68		
2016	5010204	Mano de Obra Indirecta		\$2421,50	
2016	5010204001	Sueldos y Beneficios Sociales	\$1752,15		
2016	5010204005	Fondo de Reserva	\$145,95		

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

2016	5010204003	Décimo Tercer Sueldo	\$146,01		
2016	5010204004	Décimo Cuarto Sueldo	\$91,50		
2016	5010204006	Vacaciones	\$73,00		
2016	5010204007	Aporte Patronal 12.15%	\$212,89		
2016	2010301003	Sueldos por Pagar			\$6689,28
2016	2010301010	Fondo de Reserva por Pagar			\$615,36
2016	2010704001	Décimo Tercer Sueldo por Pagar			\$615,61
2016	2010704002	Décimo Cuarto Sueldo por Pagar			\$497,75
2016	2010704003	Vacaciones por Pagar			\$307,80
2016	2010703001	Aporte Personal por Pagar			\$698,09
2016	2010703002	Aporte Patronal por Pagar			\$897,57
Por consumo de Mano de Obra Directa e Indirecta del mes de marzo					

Fuente: Registros Contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

**Observación:** Se realiza el registro de la Mano de Obra diferenciando el valor que corresponde a Mano de Obra Directa con código 5010203001 y Mano de Obra indirecta con código 5010204001. En el caso de la empresa no se observa ningún error en el uso de estas cuentas, la empresa carga los valores correspondientes a Mano de Obra al finalizar el mes a la cuenta Productos en Proceso 2 (pp2), donde se cierra las cuentas 5010203 y 5010204.

El personal de algunos departamentos rota hacia otros para apoyar en la producción puesto que cada proceso toma bastante tiempo y el nivel de producción no es alto, siendo necesario pasar hacia otros procesos el personal que se encuentre disponible. De esta manera por ejemplo de las nueve personas que trabajan la serigrafía, cuatro de ellos posteriormente realizan también el proceso de quema.

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

### 3.2.1.2.3 Contabilización de los costos indirectos

Existen varios costos que son considerados como indirectos, como materia prima indirecta, servicios que son necesarios para la producción, se expone a continuación en la tabla 16:

Tabla 16. Costos Indirectos registrados por la empresa

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$2258,59	
2016	5010205007004	Suministros de Producción	\$2258,59		
2016	1010501001	IVA pagado		\$271,03	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$2507,03
2016	2010702009	Ret. Fuente 1%			\$22,59
Registro de compra para producción					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$239,93	
2016	5010205008004	Seguridad y Vigilancia	\$239,93		
2016	1010501001	IVA pagado		\$28,79	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$263,92
2016	2010702015	Ret. Fuente 2%			\$4,80
Registro servicio de monitoreo de la planta					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$9,87	
2016	5010205008006	Teléfono	\$9,87		
2016	1010501001	IVA Pagado		\$1,18	
2016	2010401007	Tarjeta American Express			\$11,05
Consumo servicio telefónico de la planta					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$444,95	
2016	5010205007007	Suministros de	\$444,95		

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

		embalaje			
2016	1010301001	Materia Prima			\$444,95
Por embalaje					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$148,32	
2016	5010205008002	Energía Eléctrica	\$148,32		
2016	1010102	Bancos			\$148,32
Consumo de energía					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$125,35	
2016	5010205008003	Agua Potable	\$125,35		
2016	2010401007	Tarjeta American Express			\$125,35
Consumo de Agua					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$1500,00	
2016	5010205008005	Arriendo	\$1500,00		
2016	1010501001	IVA pagado		\$180,00	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$1380,00
2016	2010702011	Ret. Fuente 8%			\$120,00
2016	2010701006	Ret. IVA 100%			\$180,00
Registro de Arriendo					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$2030,07	
2016	5010205007002	Combustibles y Lubricantes	\$1940,07		
2016	5010205008007	Transporte	\$90,00		
2016	1010501001	IVA pagado		\$284,21	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$2312,48
2016	2010702005	Ret. Fuente 2%			\$1,80
Por transporte y consumo de gas					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$32,45	
2016	5010205007002	Combustibles y Lubricantes	\$32,45		
2016	1010501001	IVA pagado		\$3,89	
2016	2010301001	Proveedores Nacionales			\$36,34
Compra de gasolina					

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$197,13	
2016	5 01 02 05 001	Depreciación Maquinaria	\$93,47		
2016	5 01 02 05 002	Depreciación Muebles Y Enseres	\$10,81		
2016	5 01 02 05 004	Depreciación Herramientas	\$37.85		
2016	5 01 02 05 001 005	Depreciación Vehículos	\$55,00		
2016	1 02 01 12 001	Depreciación Acumulada Maquinaria Y Equipo			\$93,47
2016	1 02 01 12 004	Depreciación Acumulada Muebles Y Enseres			\$10,81
2016	1 02 01 12 002	Depreciación Acumulada Herramientas			\$37.85
2016	1 02 01 12 003	Depreciación Acumulada Vehículos			\$55,00
Depreciación de activos fijos para la producción					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$334.06	
2016	5 01 02 05 001 006	Amortización De Póliza De Seguros	\$334.06		
2016	1 01 04 01 010	Póliza Equipo Y Maquinaria			\$21,99
2016	1 01 04 01 007	Póliza Todo Riesgo Vehículo			\$80,24
2016	1 01 04 01 011	Póliza Multiriesgo			\$223,12
2016	1 01 04 01 009	Póliza Responsabilidad Civil			\$8,71
Amortización de Seguros del mes de enero					
2016	5 01 02 05	Otros Costos Indirectos De Fabricación		\$125,03	
2016	5 01 02 05 006 001	Mantenimiento Y Monitoreo Planta	\$125,03		
2016	1 01 05 01 001	IVA Pagado		\$15,00	
2016	1 01 01 01 003	Caja Chica			\$127,03
2016	2 01 07 01 005	Retenciones IVA			\$10,50

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

		70%			
2016	2 01 07 02 005	Ret. Fuente 2%			\$2,50
Por asistencia técnica del horno					

Fuente: Registros Contables Cerámica Pella, 2016

Elaborado por: Autoras

**Observación:** Entre los productos que son considerados como suministros de producción están; fotolitos, adhesivos, pegante, tela, pallets, espátulas, disolvente, cola, esponja, suministros para la planta, disco de corte, entre otros. Se considera se realiza de manera correcta el no catalogarlos como materia prima y cargar todos estos valores a costos indirectos puesto que algunos productos no tienen un costo alto, no es fácil calcular la cantidad correcta que se usa en cada unidad producida, o no se identifica en el producto final. Este es el tercer elemento del costo y de la misma manera se carga al fin del mes el valor que corresponde hacia los productos fabricados, en relación con el número de unidades fabricadas.

La empresa cuenta con dos vehículos, una camioneta y un montacargas que se usa para el traslado de la mercadería y para realizar otras actividades que sean necesarias para cualquier departamento, pero en su mayoría es destinada para la producción. El valor de la depreciación se lo determina de acuerdo a un porcentaje de utilización de la planta y de administración.

El costo que se carga por transporte en el traslado de gas y combustible hacia la planta. Se observa que el porcentaje de retención aplicado es del 2%, siendo incorrecto puesto que el porcentaje por servicio de transporte le corresponde el 1%.

El valor del arriendo es cargado a las unidades de producción el valor que corresponde solo a la planta, dicho valor es entregado por el departamento

---

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía



de contabilidad al Jefe de Producción quien asigna el costo hacia las unidades.

#### 3.2.1.2.4 Cargo de Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos a la producción

La empresa asigna todos los valores que se hayan incurrido dentro del mes, tanto de materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos hacia Producto en Proceso 2 (pp2).

Es así que se realiza el siguiente asiento contable:

Tabla 17. Consumo de Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos por la empresa

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1010302	Inventarios De Productos En Proceso		\$30.767,21	
2016	1010302002	Producto En Proceso 2 (pp2)	\$30.767,01		
2016	5010201	Costos de Producción			\$13.000,00
2016	5010201002	Costo Producción Decorado	\$13.000,00		
2016	5010203	Mano de Obra Directa			\$7.899,96
2016	5010203001	Sueldos y Beneficios Sociales	\$5635,22		
2016	5010203003	Décimo Tercer Sueldo	\$469,60		
2016	5010203004	Décimo Cuarto Sueldo	\$406,25		
2016	5010203005	Fondos de Reserva	\$469,41		
2016	5010203006	Vacaciones	\$234,80		
2016	5010203007	Aporte Patronal	\$684,68		

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

		12.15%			
2016	<b>5010204</b>	<b>Mano de Obra Indirecta</b>			<b>\$2421,50</b>
2016	5010204001	Sueldos y Beneficios Sociales	\$1752,15		
2016	5010204005	Fondo de Reserva	\$145,95		
2016	5010204003	Décimo Tercer Sueldo	\$146,01		
2016	5010204004	Décimo Cuarto Sueldo	\$91,50		
2016	5010204006	Vacaciones	\$73,00		
2016	5010204007	Aporte Patronal 12.15%	\$212,89		
2016	<b>5010205</b>	<b>Costos Indirectos de Fabricación</b>			<b>\$7.445,75</b>
2016	5010205007004	Suministros de Producción	2258,59		
2016	5010205008004	Seguridad y Vigilancia	\$239,93		
2016	5010205008006	Teléfono	\$9,87		
2016	5010205008007	Transporte	\$90,00		
2016	5010205007007	Suministros de embalaje	\$444,95		
2016	5010205008002	Energía Eléctrica	\$148,32		
2016	5010205008003	Agua Potable	\$125,35		
2016	5010205008005	Arriendo	\$1500,00		
2016	5010205007002	Combustibles y Lubricantes	\$1972,52		
2016	5010205001001	Depreciación Maquinaria	\$93,47		
2016	5010205001002	Depreciación Muebles Y Enseres	\$10,81		
2016	5010205001004	Depreciación Herramientas	\$37,85		
2016	5010205001005	Depreciación Vehículos	\$55,00		
2016	5010205001006	Amortización De Póliza De Seguros	\$334,06		
2016	5010205006001	Mantenimiento Y Monitoreo Planta	\$125,03		
Por cargo de los costos indirectos a la producción fin de mes					

Fuente: Registros Contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

Una vez registrado los costos de materia prima, mano de obra y de fabricación a Productos en Proceso 2, se cierra con la cuenta Productos Terminados cuando se haya concluido la producción, como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 18. Registro de Producto Terminado por la empresa

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1010305	Inventario de Prod. Ter. Y Mercad. en Almac.- Producido por la Empresa		\$30.767,21	
2016	1010305001	Productos Terminados	\$30.767,21		
2016	1010302	Inventarios De Productos En Proceso			\$30.767,21
2016	1010302002	Producto En Proceso 2 (pp2)	\$30.767,21		
Para registrar los productos terminados según Orden de Producción #					

Fuente: Registros Contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

**Observación:** No se considera correcto cargar todos los valores como materia prima, mano de obra y los costos indirectos al proceso 2, puesto que no es necesario diferenciar los costos por procesos, simplemente se debe cargar a la cuenta Productos en Procesos todos los costos reales que se hayan incurrido de acuerdo con cada orden de producción.

A continuación, se presenta cómo se debería cargar el costo de mano de obra y los costos indirectos a la producción:

Tabla 19. Consumo de Mano de Obra Directa y Costos Indirectos

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1 01 03 02	Inventarios De Productos En Proceso		\$17.767,21	
2016	5010203	Mano de Obra Directa			\$7.899,96
2016	5010205	Costos Indirectos de Fabricación			\$9.867,25
Por término de la Orden de Producción #					

Elaborado por: Autoras

Al finalizar la orden de producción se debe cerrar la cuenta productos en proceso contra la cuenta de productos terminados, en la que incluiría tanto la materia prima (tabla #14), mano de obra directa y costos indirectos consumidos dando un total de \$ 30.767,21.

Tabla 20. Cierre de la Cuenta Productos en Proceso

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1010305	Inventario de Prod. Ter. Y Mercad. en Almac.- Producido por la Empresa		\$30.767,21	
2016	1010305001	Productos Terminados	\$30.767,21		
2016	1 01 03 02	Inventarios De Productos En Proceso			\$30.767,21
2016	1 01 03 02 001	Productos en proceso	\$30.767,21		
Por término de la orden de Producción # y cierre de la cuenta productos en proceso					

Elaborado por: Autoras

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

De esta manera la empresa diferenciará que su contabilidad se lleva bajo el sistema de costos por órdenes de producción.

También facilita el registro en una sola cuenta y refleja el total de los Productos en Proceso en los Estados Financieros como lo establece la NIC 2.

### **3.2.1.3 Propuesta de Contabilización por Órdenes de Producción**

La empresa implementa el sistema de costo por órdenes de producción, utilizando dos cuentas para la acumulación del costo: 5010201002 Costo producción decorado y 1010302002 producto en proceso 2 (pp2), sin embargo, esto no es necesario ya que en dicho sistema se puede hacer uso de una sola cuenta 1010302001 Productos en Proceso como se muestra en la tabla 21.

De acuerdo con este sistema, la hoja de costos acumulará:

1. Los costos de los materiales directos y mano de obra directa al valor real, y;
2. Los costos indirectos de acuerdo con la tasa predeterminada, sin embargo, en la empresa no se asigna en base a esta tasa puesto que esta es usada normalmente cuando se realiza una producción con características específicas para los clientes y se desea conocer con anticipación el costo de los mismos para tomar decisiones. Se registra los costos indirectos reales en la hoja de costos porque son órdenes

emitidas por la falta de producto en bodega y sus productos son similares, cambiando únicamente colores o imagen.

Dicho esto, tomando en cuenta lo que se usa en cada una de las órdenes de producción el resumen de las observaciones que se realizaron queda de la siguiente forma:

Tabla 21. Registro Contable del Proceso Productivo por Órdenes de Producción

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	<b>1010302</b>	<b>Inventario de Productos en Proceso</b>		<b>\$13.000,00</b>	
2016	1010302001	Productos en Proceso	\$13.000,00		
2016	<b>1 01 03 01</b>	<b>Inventarios De Materia Prima</b>			<b>\$13.000,00</b>
2016	1010301001	Materia prima	\$13.000,00		
Por consumo de materia prima según Orden de Producción #					
2016	<b>1010302</b>	<b>Inventario de Productos en Proceso</b>		<b>\$7.899,96</b>	
2016	1010302001	Productos en Proceso	\$7.899,96		
2016	<b>5010203</b>	<b>Mano de Obra Directa</b>			<b>\$7.899,96</b>
Por registro del consumo de mano de obra según Orden de Producción #					
2016	<b>1010302</b>	<b>Inventario de Productos en Proceso</b>		<b>\$9.867,25</b>	
2016	1010302001	Productos en Proceso	\$9.867,25		
2016	<b>5010205</b>	<b>Costos Indirectos de Fabricación</b>			<b>\$9.867,25</b>
Por registro de costos indirectos según Orden de Producción #					
2016	<b>1010305</b>	<b>Inventario de Prod. Ter. Y Mercad. en Almac.- Producido por la Empresa</b>		<b>\$30.767.21</b>	
2016	1010305001	Productos	\$30.767.21		

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

		terminados			
2016	<b>1010302</b>	<b>Inventario de Productos en Proceso</b>			<b>\$30.767.21</b>
2016	1010302001	Productos en Proceso	\$30.767.21		
Por cierre de la cuenta productos en proceso					

Elaborado por: Autoras

Realizar la contabilización de esta manera permitirá a la empresa:

- Cargar a una única cuenta los costos de producción: materia prima, mano de obra y costos indirectos.
- Conocer en cualquier momento el costo de los productos en proceso sin necesidad de realizar otros asientos contables.
- Mayor facilidad de comprensión sobre cómo se realiza la asignación de los costos.

#### **3.2.1.4 Reconocimiento del Costo De Ventas**

Cuando se realiza la venta, se emite la factura y se realiza dos asientos que corresponde el primero al valor de la venta según la factura y el segundo al costo de los productos vendidos, que afecta a la cuenta costo de ventas, la misma que al finalizar el ejercicio contable será usada para determinar la utilidad bruta de la empresa.

Registro de Ventas: Documento fuente, factura de venta. Se reconoce el costo del producto según el costo registrado en el Kárdex (Anexo 8).

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

Tabla 22. Registro de las Ventas por parte de la empresa

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1010206001	Cientes		\$113,24	
2016	2010701001	IVA Cobrado			\$12,13
2016	4010201	Ventas			\$101,11
Registro de venta de productos a una persona natural no obligada a llevar contabilidad					
2016	5010101001	Costo de Ventas		\$81,20	
2016	1010305001	Productos Terminados			\$81,20
Registro costo de productos vendidos					

Fuente: Registros contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

**Observación:** Lo que menciona la norma es que se reconozca cuando los inventarios sean vendidos y que afecte al periodo correspondiente. De esta manera se puede observar que se realiza correctamente el reconocimiento del costo al momento en que se genera la venta, puesto que el valor acumulado en dicha cuenta servirá para la medición de la utilidad bruta de la empresa.

#### 3.2.1.4.1 Devolución en Ventas

En el caso de existir devolución de mercaderías estas se vuelven a ingresar a bodega, se realiza una nota de crédito y un asiento contable contrario al reconocimiento de una venta. Es decir, ingresa nuevamente a productos terminados y se regula la cuenta costo de ventas.

Registro: Devolución de productos vendidos. Documento fuente, (nota de crédito, Anexo 9).



Tabla 23. Registro de Devolución de Ventas por parte de la empresa

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
30/04/2016	40101101	Devolución Ventas		\$50,55	
30/04/2016	2010701001	IVA Cobrado		\$6,07	
30/04/2016	1010206001	Clientes			\$56,62
Registro devolución de productos vendidos según NC #					
30/04/2016	1010305001	Productos terminados		\$40,60	
30/04/2016	5010101001	Costo de ventas			\$40,60
Por ingreso de productos según NC #					

Fuente: Registros contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

**Observación:** En el caso de devoluciones realizadas por parte de los clientes, se puede observar el uso de la cuenta Devolución en Ventas, la misma que se usa en el sistema de inventario periódico. La empresa cuenta con un sistema contable y usa la cuenta de costo de ventas para registrar los movimientos de los productos por tanto aplica el sistema de inventario permanente, pero existe un error en el registro de las devoluciones de las ventas puesto que no se debe hacer uso de la cuenta Devolución de Ventas sino regular directamente la cuenta de Ventas.

Se expone a continuación las cuentas usadas en el sistema de inventario permanente y los movimientos que se registran en cada una de ellas.

Tabla 24. Cuentas y Movimiento del Inventario Permanente

INVENTARIO DE MERCADERÍAS	
DEBE	HABER
Inventario Inicial	Devolución en Compras
Compras	Venta de Mercaderías (al costo)
Devolución en Ventas (al costo)	

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

VENTAS	
DEBE	HABER
Devolución en Ventas (precio de venta)	Venta de Mercaderías (precio de venta)

COSTO DE VENTAS	
DEBE	HABER
Venta De Mercaderías (al costo)	Devolución en Ventas (al costo)

Fuente: (Arias Armijos & Cabrera Maldonado, 2011)

Elaborado por: Autoras

El registro correcto de la devolución quedaría de la siguiente manera:

**Tabla 25. Devolución de Mercadería**

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
30/04/2016	4010201	Ventas		\$50,55	
30/04/2016	2010701001	IVA Cobrado		\$6,07	
30/04/2016	1010206001	Clientes			\$56,62
Registro devolución de productos vendidos según NC #					
30/04/2016	1010305001	Productos terminados		\$40,60	
30/04/2016	5010101001	Costo de ventas			\$40,60
Por ingreso de productos según NC #					

Elaborado por: Autoras

Realizar este cambio beneficiará a la empresa para que pueda conocer en cualquier momento el valor neto de sus ventas sin necesidad de realizar ajustes, permite obtener información oportuna para la toma de decisiones.

Se muestra a continuación como se calcula actualmente las ventas netas y como se obtendría en el caso de no usar “Devolución en Ventas”.

Tabla 26. Uso de la Cuenta Devolución en Ventas

USANDO LA CUENTA DEVOLUCIÓN EN VENTAS	
Ventas	\$101,11
(-) Devolución en Ventas	\$50,55
= Ventas Netas	\$50,56

Elaborado por: Autoras

Registro correcto: Afectando a la cuenta Ventas se obtiene directamente el saldo de \$50,56.

Tabla 27. Ventas Netas con el Sistema de Inventario Permanente

MAYOR DE VENTAS				
FECHA	DETALLE	DEBE	HABER	SALDO
2016	Por venta S/F # 0100		\$101,11	\$101,11
2016	Por devolución N/C # 0015	\$50,55		\$50,56

Elaborado por: Autoras

### 3.2.1.4.2 Descuento en Ventas

La empresa realiza el registro de los descuentos a sus clientes mediante el sistema de inventario periódico. De acuerdo con los anteriores ejemplos es recomendable utilizar un solo tipo de sistema. A continuación, se presenta el registro que la empresa realiza con el descuento en venta y más adelante un ejemplo para utilizar únicamente el sistema de inventario permanente.

Ejemplo: descuento en ventas realizado por la empresa, Documento fuente: nota de crédito.

Tabla 28. Descuento en ventas por el sistema periódico por parte de la empresa

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1010206001	Cientes		\$110,98	
2016	4011001	Descuento en Ventas		\$2,02	
2016	4010201	Ventas			\$101,11
2016	2010701001	IVA cobrado			\$11,89
Registro del descuento a proveedor según ND #					

Fuente: Registros contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

De la misma manera para el caso del descuento en ventas la empresa realiza el registro contable de acuerdo con el sistema de inventario periódico. Lo correcto es registrar las ventas ya descontado ese valor.

Por ejemplo: de las ventas anteriores por un valor de \$101,11 corresponde un 2% de descuento. El valor a registrar por la venta es \$99,09.

Tabla 29. Ventas con Descuento por el Inventario periódico

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1010206001	Cientes		\$110,98	
2016	4010201	Ventas			\$99,09
2016	2010701001	IVA cobrado			\$11,89
Registro del descuento a proveedor según ND #					

Elaborado por: Autoras

De esta manera la empresa podrá obtener en cualquier momento el valor de sus ventas netas.

### 3.2.2 COSTOS EXCLUIDOS DE LOS INVENTARIOS

Se menciona en la NIC 2 que: “Son costos excluidos del costo de los inventarios, reconocidos como gastos del periodo: las cantidades anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción”. (Fundación IFRS, 2014)

Cuando la empresa produce por debajo de su capacidad o se generan desperdicios superiores a lo normal en el proceso productivo, no se consideran dentro del costo. Es así, que se ha podido observar que la empresa sí realiza el reconocimiento como un gasto cuando se dan estas situaciones. Se realiza el registro al finalizar el ejercicio contable:

Tabla 30. Registro de Cantidades Anormales

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	5 02 01 24	Gastos Por Cantidades Anormales De Utilización En El Proceso De Producción		\$1.174,98	
2016	5020124003	Costos de Producción N/a	\$1.174,98		
2016	5010203	Mano de Obra Directa			\$546,26
2016	5010205	Costos Indirectos de Fabricación			\$628,72
Registro de cantidades anormales en la producción					

Fuente: Registros contables Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

### 3.2.3 VALOR NETO REALIZABLE - AJUSTES POR DETERIORO

En el concepto de inventarios de la NIC 2 incluye: materia prima, productos en procesos y productos terminados. Se explica a continuación si se amerita el cálculo del valor neto realizable en cada caso.

- **Materia prima**

La NIC 2 explica cómo realizar el cálculo del valor neto realizable para los inventarios, sin embargo, en el párrafo 32 en relación con el inventario de materia prima menciona lo siguiente:

No se rebajará el valor de las materias primas y otros suministros, mantenidos para su uso en la producción de existencias, para situar su importe en libros por debajo del coste, siempre que se espere que los productos terminados a los que se incorporen sean vendidos al coste o por encima del mismo. Sin embargo, cuando una reducción, en el precio de las materias primas, indique que el coste de los productos terminados excederá a su valor neto realizable, se rebajará su importe en libros hasta cubrir esa diferencia. En estas circunstancias, el coste de reposición de las materias primas puede ser la mejor medida disponible de su valor neto realizable. (Fundación IFRS, 2014)

A más de esto se menciona que para las estimaciones del valor neto realizable se tendrá en cuenta el propósito de los inventarios. Dicho esto, no se considera necesario realizar un ajuste para la materia prima, debido a que:

1. Estos inventarios no son mantenidos para la venta.
2. Se espera que una vez incorporado al producto éste se venda a un precio por encima de su costo.
3. La adquisición de nueva materia prima se estima que sea al mismo costo o a uno superior.

- **Productos en proceso**

Dentro de los Estados Financieros el valor de Productos en Proceso es de cero, por lo tanto, no se realizará el cálculo para este tipo de inventario.

- **Productos Terminados**

Para el caso de productos terminados que se encuentran disponibles para la venta se realizará el cálculo y se determinará si es necesario un ajuste.

Se analizará con datos proporcionados por la empresa con corte de 31 de diciembre del año 2016, en la que se especifica el listado de productos con el precio unitario que son clasificados por grupos, además se asigna los gastos generados por publicidad, comisión y transporte.

### **3.2.3.1 Cálculo del Precio de Venta Estimado**

El cálculo del precio de venta estimado se realizó con el listado de inventarios pertenecientes a Cerámica Pella multiplicado por su precio unitario, al cual una vez clasificado por grupos se le resta el descuento del 2,45% según política de ventas que la empresa realiza a sus clientes, obteniendo así el precio de venta estimado de \$417.059,61 para el cálculo del valor neto realizable (Anexo 10).

### **3.2.3.2 Costos y Gastos estimados para la venta**

Cerámica Pella para la venta de sus inventarios realiza los siguientes gastos.

#### **3.2.3.2.1 Gastos de Publicidad**

Se realiza para anuncios en periodos de ferias de cerámica, elaboración de trípticos, esferos, letreros, elaboración de stand, impresión de catálogos y otros gastos similares.

Los datos presentados para los gastos de publicidad se tomaron de los Estados Financieros presentados en la Superintendencia de Compañías pertenecientes al año 2016, dicho valor es de \$ 21.443,72. Este valor se reparte según el porcentaje obtenido en el cuadro del cálculo del precio estimado de venta para los productos que se encuentran clasificados por grupos (Anexo 11).

#### **3.2.3.2.2 Gastos de Comisiones**

Se realiza un porcentaje de comisión según las políticas de la empresa que parte del 0.75% al 3.75% a los vendedores, se asigna dicho porcentaje según las ventas que se realicen.

Los datos que se presentan para las comisiones fueron proporcionados por la empresa dando un total de \$ 7.035,55 repartidas en todo el año 2016 (Anexo 12).



### 3.2.3.2.2 Gastos de Transporte

El gasto de transporte que la empresa presenta en sus Estados Financieros del año 2016 a la Superintendencia de Compañías es de \$13.073,35, mismo que se utiliza para realizar el cálculo del valor neto realizable.

### 3.2.3.3 Cálculo del Valor Neto Realizable

Para obtener el valor neto realizable se toma el precio de venta estimado menos las comisiones, publicidad y transporte que se presentó en el año, del mismo modo se resta para cada inventario clasificado por grupos como se muestra en el Anexo 13.

Después de haber obtenido el valor neto realizable se realiza la comparación con el valor en libros de los inventarios que se presenta en los Estados Financieros y se determina cual es el menor.

**Tabla 31. Deterioro de inventarios**

DETALLE	TOTAL
Valor neto realizable	375.506,99
Valor en libros de los inventarios	387.407,49
<b>DIFERENCIA</b>	<b>-11.900,50</b>

Fuente: Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

Como se muestra en la tabla 31, el valor en libros es mayor, por lo que se requiere de un ajuste de deterioro de inventarios.

### 3.2.3.4 Ajuste por deterioro

Cerámica Pella presenta deterioro de sus inventarios debido a la manipulación que se les da dentro de almacenaje o a su vez en el transporte, algunos de los productos presentan fallas o rupturas en los bordes, lo que dificulta que el producto salga al mercado en sus condiciones originales y son clasificados como productos de segunda disminuyendo su precio para lograr su venta.

Se presenta el registro contable por el valor neto realizable.

**Tabla 32. Registro de Ajuste por deterioro**

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	5020402002	Gasto Deterioro de Inventario		\$11.900,50	
2016	1010313001	Provisión Deterioro Inventario	Por De		\$11.900,50
Por Provisión de deterioro de los Inventarios					

Fuente: Registros Contables de Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

**Observación:** Dentro de los Estados Financieros presentados en la Superintendencia de Compañías, Cerámica Pella presenta provisión de deterioro de inventario por \$11.350, 98.

Según los datos proporcionados por la misma empresa dicho registro es erróneo ya que se debió registrar \$11.900,50. Esto implica que el valor de los inventarios para el año 2016 se encuentra sobrevalorados y no se ha obtenido información financiera oportuna y real. Esto afecta a la empresa en la toma de decisiones debido a que se creería que cuenta con gran cantidad

---

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

de valor de inventarios de primera, sin embargo, lo que en realidad tiene es inventario deteriorado y si llegara a tomar pedidos grandes de productos que no se encuentran en el mejor de los estados, se podría perder la venta e incluso a sus clientes.

### **3.2.3.5 Impacto Tributario por Valor Neto Realizable**

Dentro del Reglamento a la Ley Orgánica de Régimen Tributario agregado por el Art. 10 del D.E. 539, R.O. 407-3S, 31-XII-2014, sobre impuestos diferidos se menciona lo siguiente:

Las pérdidas por deterioro parcial producto del ajuste realizado para alcanzar el valor neto de realización del inventario, serán consideradas como no deducibles en el periodo en el que se registren contablemente; sin embargo, se reconocerá un impuesto diferido por este concepto, el cual podrá ser utilizado en el momento en que se produzca la venta o autoconsumo del inventario. (Reglamento para la aplicación Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, 2014, pág. 27)

Al elaborar la conciliación tributaria, la diferencia temporaria que se genera por el deterioro de inventario es un gasto no deducible que incrementa la base imponible del impuesto a la renta en el formulario 101 de la declaración del Impuesto a la Renta.

## 1. Ilustración

GENERACIÓN / REVERSIÓN DE DIFERENCIAS TEMPORARIAS (IMPUESTOS DIFERIDOS)					
	GENERACIÓN			REVERSIÓN	
POR VALOR NETO REALIZABLE DE INVENTARIOS	814	+	11900,5	815	-
POR PÉRDIDAS ESPERADAS EN CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN	816	+		817	-
POR COSTOS ESTIMADOS DE DESMANTELAMIENTO	818	+		819	-
POR DETERIOROS DEL VALOR DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	820	+		821	-
POR PROVISIONES (DIFERENTES DE CUENTAS INCOBRABLES, DESMANTELAMIENTO, DESAHUCIO Y JUBILACIÓN PATRONAL)	822	+		823	-

Diferencia Temporal en el formulario 101 por Valor Neto Realizable

Fuente: Servicios de Rentas Internas, 2017

En el 2016 Cerámica Pella obtuvo una pérdida de \$99.228,82 por lo tanto no se tomó en cuenta el valor de Provisión por Deterioro de Inventarios como un gasto no Deducible para el cálculo de la Base Imponible. Por lo que se incluye un ejemplo en el cual se supone una utilidad de \$100.000,00 para indicar como influye el valor de la Provisión por Deterioro de Inventario.

**Tabla 33. Efecto del Gasto no Deducible en el cálculo de la Base Imponible**

DETALLE	VALOR
Utilidad antes de Participación e Impuestos	\$100.000,00
(-) Participación Trabajadores 15%	\$15.000,00
(=) Utilidad Antes de Impuestos	\$85.000,00
(+) Gasto no Deducible (por VNR)	\$11.900,50
(=) Base Imponible	\$96.900,05
Impuesto a la Renta	\$21.318,11

Elaborado por: Autoras

La empresa muestra un registro por impuesto diferido por el siguiente monto:

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

Tabla 34. Registro de Impuesto Diferido por parte de la empresa

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1 02 05 01	Activo por Impuesto Diferido Inventario		\$2.497,22	
2016	3 07 02	Pérdida Neta del periodo			\$2.497,22
Conciliación Tributaria 2016					

Fuente: Cerámica Pella

Elaborado por: Autoras

**Observación:** En el registro contable del impuesto diferido la empresa utiliza una cuenta del patrimonio 30702 Pérdida Neta del Periodo, lo ideal sería que se registre a una cuenta del gasto como: 5020402005 Gasto por Impuesto a la Renta Diferido, para que se pueda identificar por separado el valor que se está generando por el gasto no deducible del inventario y reconocerlo en el momento de realizar la declaración del formulario 101 del impuesto a la renta.

Al realizar el cálculo del valor neto realizable se obtiene que la empresa debió registrar \$2.618,11, considerando que para el año 2016 el impuesto a la renta es del 22%. El registro contable que sustenta el gasto no deducible se muestra en la tabla 35.

Tabla 35. Cálculo del Impuesto Diferido por deterioro de inventario

DESCRIPCIÓN	VALOR
Base Contable	\$375.506,99
Base Fiscal	\$387.407,49
Diferencia Temporal	\$11.900,50
% Impuesto a la Renta	22%
Impuesto diferido (11.900,50 x 22%)	2.618,11

Elaborado por: Autoras

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

Tabla 36. Registro de Impuesto Diferido

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1 02 05 01	Activo Por Impuesto Diferido Inventario		\$2.618,11	
2016	5 02 04 02 005	Gasto por Impuesto a la Renta Diferido			\$2.618,11
Registro por impuesto diferido					

Elaborado por: Autoras

Para el año 2017 cuando la empresa venda el inventario deteriorado se debe registrar contablemente de la siguiente forma:

Tabla 37. Venta del Inventario Deteriorado

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	AUXILIAR	DEBE	HABER
2016	1010206001	Clientes		\$420567.82	
2016	4010201	Ventas			\$375.506,99
2016	2010701001	IVA Cobrado			\$45.060,84
Registro de venta de productos					
2016	5010101001	Costo de Ventas		\$375.506,99	
2016	1010313001	Provisión Por Deterioro De Inventario		\$11.900,50	
2016	1010306	Inventarios De Mercaderías			\$387.407,49
Registro costo de productos vendidos					

Elaborado por: Autoras

Una vez realizada la venta y poder recuperar el gasto no deducible se debe registrar la reversión del impuesto diferido.

Tabla 38. Reversión del Impuesto Diferido

FECHA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DEBE	HABER
2016	5 02 04 02 005	Gasto por impuesto a la renta diferido	\$2.618,11	
2016	1 02 05 01	Activo Por Impuesto Diferido Inventario		\$2.618,11
Reversión del Impuesto Diferido				

Elaborado por: Autoras

En el formulario 101 se reconoce la reversión de la diferencia temporaria por valor neto realizable.

## 2. Ilustración

GENERACIÓN / REVERSIÓN DE DIFERENCIAS TEMPORARIAS (IMPUESTOS DIFERIDOS)						
	GENERACIÓN			REVERSIÓN		
POR VALOR NETO REALIZABLE DE INVENTARIOS	814	+		815	-	11900,5
POR PÉRDIDAS ESPERADAS EN CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN	816	+		817	-	
POR COSTOS ESTIMADOS DE DESMANTELAMIENTO	818	+		819	-	
POR DETERIOROS DEL VALOR DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	820	+		821	-	
POR PROVISIONES (DIFERENTES DE CUENTAS INCOBRABLES, DESMANTELAMIENTO, DESAHUCIO Y JUBILACIÓN PATRONAL)	822	+		823	-	
POR CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN	824	-		825	+	
POR MEDICIONES DE ACTIVOS NO CORRIENTES MANTENIDOS PARA LA VENTA	826	+		827	-	

Reversión por Diferencia Temporaria en el formulario 101 por Valor Neto Realizable

Fuente: Servicios de Rentas Internas, 2017

## 3.3 GESTIÓN DE LOS INVENTARIOS

### 3.3.1 PROCESO DE COMPRAS

El procedimiento para la compra de materia prima (Anexo 14) en Cerámica Pella es el siguiente:

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

Para realizar las compras no se tiene como una prioridad realizar un presupuesto debido a que la empresa se dedica en su mayoría a la compra venta de productos terminados y no a la producción de cerámica, es decir, que para realizar la compra se maneja bajo máximos y mínimos de productos terminados.

El departamento encargado de comunicar las necesidades de materia prima es el departamento de producción, mientras que, para la adquisición de productos terminados, lo realiza el departamento administrativo tomando en cuenta la cantidad con la que se cuenta en el Kárdex.

**Observación:** Para comprobar que se maneja la política de máximos y mínimos se analiza el Kárdex tanto de materia prima como de producto terminado (Anexo 15), en los cuales se pudo observar que no se detalla una cantidad máxima o mínima y no existe una cantidad promedio en la cual pueda basarse para reponer el inventario.

### 3.3.2 PROCESO DE VENTAS

Cerámica Pella cuenta con vendedores que realizan visita a los clientes. El proceso de ventas se realiza de una manera común que es, principalmente la elaboración de una factura en caso de que el cliente confirme su compra. Una vez realizada la factura se haga o no el cobro, se pasa al encargado de bodega para que efectúe el despacho de esta mercadería. Después de que se entrega la mercadería junto con la factura y se realiza el cobro, se termina el proceso de venta, siendo reconocido posteriormente en el sistema cuando la factura pasa al departamento de contabilidad.



Al momento de realizar el despacho la empresa cuenta con el Jefe de Bodega que se asegura de que la mercadería salga en buenas condiciones. El proceso de venta se muestra en el Anexo 16.

### **3.3.3 POLÍTICA DE INVENTARIOS**

Cerámica Pella cuenta con un instructivo para la toma física de inventarios, sin embargo, dicho instructivo únicamente especifica el proceso para realizar la toma física de inventarios y la responsabilidad que tiene cada una de las personas que participan en esta actividad, pero no incluye una política que guíe las acciones del personal y que comprenda todo el proceso relacionado con el inventario.

#### **3.3.3.1 Controles aplicados en la empresa**

De acuerdo con visitas y entrevistas realizadas con el personal del área administrativa, contable y de producción se obtuvo los siguientes resultados sobre los controles que se aplican en la empresa.

- Todo proceso que conlleve movimiento y uso de materia prima o productos terminados tienen un documento de sustento.
- Los documentos que se utilizan para el control son; orden de compra, orden de bodega para la requisición de materia prima, factura, tarjetas Kárdex y un reporte diario para el registro de ingreso de los inventarios.
- Todos los documentos cuentan con firmas de autorización.
- Se realiza muestreos trimestrales de los inventarios por parte del personal de bodega.

- Existe un único responsable del manejo de los productos de bodega, por lo tanto, existe también restricción del personal a esta área.
- Se realiza un control a la producción por parte del Jefe de Producción.
- El jefe de producción es el encargado de realizar la requisición de materiales.
- Las compras que realiza la empresa tienen un previo análisis y los pagos son autorizados por el personal administrativo.
- La recepción de materiales se realiza en relación con la guía de remisión y la factura.
- Se cuenta con un contrato de seguro para el área de almacenamiento y de producción.
- Se emite informes mensuales de la producción por parte del Jefe de Producción.
- El jefe de bodega es la persona responsable del manejo de la materia prima y productos terminados.
- El control de los inventarios se da por medio del Kárdex mediante el método de valoración promedio ponderado.
- Los inventarios rotos se almacenan en un lugar específico y se realiza una lista de las piezas con su descripción, considerando color, medida y unidad, se toma fotos para luego junto a la presencia de un notario dar de baja.
- La persona autorizada para ingresar al sistema los inventarios es la jefa administrativa.
- La jefa de bodega tiene acceso al sistema únicamente para revisar cuantos inventarios hay en existencia, mediante una contraseña que únicamente tiene ella.
- El almacenamiento de productos tiene una ubicación fija del cual tienen conocimiento únicamente el Jefe de Bodega y su asistente, no existe un documento que detalle la ubicación de cada producto.

Luego de conocer todas las actividades de control implementadas, se considera que de acuerdo con el nivel de actividades y tamaño de la empresa, el control actualmente aplicado es adecuado, sin embargo este puede mejorar implementando un manual de control de los inventarios que pueda conocer el personal y que sea una guía que permita optimizar la administración de los inventarios, de acuerdo con las necesidades de la empresa, integrando el sistema contable, al personal mediante asignación de responsabilidades, especificación de proceso y generación de documentos de soporte, que permita tener claras las actividades y limitaciones de cada trabajador, salvaguardar las mercancías, generar confianza en el manejo de los inventarios y llevar un registro contable de forma oportuna para la toma de decisiones.

Ningún control es cien por ciento confiable por lo tanto para incrementar el nivel de confianza se pone a consideración de la empresa la implementación de las siguientes actividades:

1. El personal involucrado en la toma física de los inventarios no deberá estar conformado por los mismos que mantienen responsabilidad sobre estos productos. Se asignará personal independiente y previamente capacitado.
2. El almacenamiento de los productos terminados será de manera cuidadosa, considerando que son productos frágiles. Se colocará en su respectivo espacio de almacenamiento una vez que culmine el proceso de embalaje para que estos se mantengan en buen estado.
3. Los obreros y el personal de bodega deberán tratar la materia prima con el mejor de los cuidados para evitar daños y desperdicios.

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

4. En el caso de existir productos terminados dañados o en mal estado, el jefe de bodega deberá preparar un informe por escrito y enviar al departamento de contabilidad para dar de baja de forma oportuna dicho inventario.
5. Para realizar la recepción de los inventarios se deberá enviar al jefe de bodega una copia de la orden de compra para que se verifique que se está recibiendo la mercadería de acuerdo a lo establecido con el proveedor.
6. Al momento de enviar materia prima para el proceso productivo se deberá tener un respaldo dentro del departamento de bodega en el que se especifique cuanta mercadería entrega y a qué departamento, pudiendo considerar un documento que se llame egreso de bodega.
7. El jefe de bodega deberá realizar un informe de los productos que no se encuentran en movimiento o se están quedando fuera de temporada (moda), y enviarlas al departamento de administración.
8. El Jefe de Bodega deberá elaborar y mantener actualizado un registro que detalle la ubicación de los productos.

### 3.3.4 INDICADORES

Los indicadores de gestión se los considera como una herramienta que permite evaluar el desempeño de la empresa, con el resultado que se obtiene de esta relación de variables se puede tomar decisiones que permitan controlar eficientemente el comportamiento de los inventarios.

### 3.3.4.1 Indicadores de Liquidez

**Liquidez corriente.** – “Este índice relaciona los activos corrientes frente a los pasivos de la misma naturaleza. Cuanto más alto sea el coeficiente, la empresa tendrá mayores posibilidades de efectuar sus pagos de corto plazo”. (Superintendencia de Compañías, 2017)

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{1058053.63}{749017.43} = 1.41$$

La empresa Cerámica Pella para cubrir sus deudas a corto plazo tiene \$1.41 por cada dólar de deuda, lo cual comparado con la industria manufacturera que es de \$1.29 se encuentra en una posición aceptable.

**Prueba ácida.** – “Es un indicador que pretende verificar la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, pero sin depender de la venta de sus existencias”. (Superintendencia de Compañías, 2017)

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Prueba ácida} = \frac{1058053.63 - 512838.86}{749017.43} = 0.72$$

La empresa para cubrir sus deudas a corto plazo sin considerar el inventario cuenta con 0.72 ctvs. Lo cual no es suficiente para cubrir cada dólar de deuda de sus pasivos corrientes.

Comparado con la industria que es de 0.899 ctvs., se encuentra por debajo del promedio.

### 3.3.4.2 Rotación del Inventario

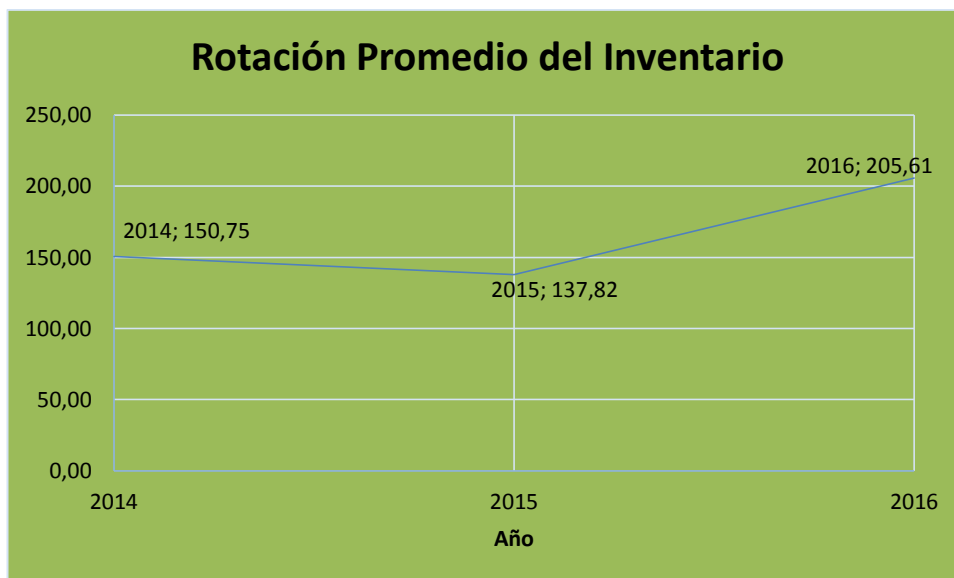
2016	$RI = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario}} = \frac{\$ 678294.66}{\$ 387407,47} = 1.75$
2015	$RI = \frac{\$ 953341,66}{\$ 364982,61} = 2.61$
2014	$RI = \frac{\$ 562755,00}{\$ 235657,87} = 2.39$



Como se puede observar no existe una trayectoria marcada como ascendente o descendente, el índice para el año 2016 es el más bajo en comparación con los dos años anteriores. De 2014 a 2015 hubo un incremento en la rotación de sus inventarios, mientras que en el 2016 es el más bajo. Esto afecta negativamente a la empresa, porque sus inventarios permanecen más tiempo en bodega, lo que puede ocasionar mayores gastos tanto por su almacenamiento como por el deterioro que pueden sufrir los mismos. De la misma manera las ventas se ven afectadas negativamente ya que si hay menos movimiento de inventario, también hay menos movimiento en ventas. En el 2016 la rotación estuvo por debajo de dos veces por año, esto no beneficia a la empresa, se espera que mejore esta trayectoria, puesto que mientras más rotación exista más producción y por ende mayores ingresos para la empresa, permitiéndole recaudar más dinero para el cumplimiento de sus obligaciones.

### 3.3.4.3 Rotación Promedio de los Inventarios

Año 2016	$RPI = \frac{360 \times \text{inventario}}{\text{Costo de ventas}} = \frac{360 \times 387407,47}{678294,66} = 205,61$
Año 2015	$RPI = \frac{360 \times 364982,61}{953341,66} = 137,82$
Año 2014	$RPI = \frac{360 \times 235657,87}{562755,00} = 150,75$



Se confirma mediante estos índices sobre la disminución en el movimiento de los inventarios. Los inventarios tardaron en venderse aproximadamente 206 días para el año 2016, se tarda más tiempo en relación con los años anteriores 2015 y 2014. Esto genera pérdida de ingresos para la empresa y la existencia de deterioro de inventarios. Dicha situación debe mejorar debido a que la empresa como cualquier otra necesita y tiene por objetivo incrementar sus ingresos y esto se alcanzará mientras más productos sean vendidos. Mientras más inventarios salgan de sus bodegas mejor rentabilidad habrá para la empresa. Entre los años en comparación se puede decir que el mejor año para la empresa, fue el 2015.

### 3.4 ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS Y APLICACIÓN DE LA NIC 2 EN LA INDUSTRIA CERÁMICA

El análisis de la industria se realizó mediante encuestas enviadas a todas las empresas detalladas en el Anexo 1, de las cuales únicamente participaron Kerámikos, Graiman, Cerámica Andina y Cerámica Pella.

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía



La encuesta aplicada a la industria se encuentra en el Anexo 17, mediante las respuestas a las mismas y los gráficos presentados en el Anexo 18 y 19 se hace el siguiente análisis de manera individual para cada pregunta.

#### **3.4.1 Análisis de la aplicación de la NIC 2 en la industria de Cerámica (gráficos en el Anexo 18)**

1. En cuanto a la Norma Internacional de Contabilidad 2 el 50% de los encuestados conocen la norma en un 75%, el 25% de las empresas consideran tener un 100% y el otro 25% tienen un 50% de conocimiento.
2. El 100% de los encuestados consideran que la NIC 2 es de fácil comprensión.
3. De las empresas productoras de cerámica el 25% utiliza únicamente materia prima nacional y el 75% materia prima nacional e importada.
4. Para determinar el costo de adquisición el 100% de las empresas considera el precio de compra y transporte, el 75% incluye tanto almacenamiento como aranceles de importación, y finalmente los impuestos no recuperables son considerados solo por el 50% de los encuestados.
5. El almacenamiento de los inventarios el 100% lo considera como costo del producto.
6. Para determinar el costo de adquisición el 100% realiza la deducción de descuentos comerciales, rebajas y otras partidas semejantes.
7. Los costos que se consideran en el proceso productivo en un 100% se encuentra; costos directos y los costos indirectos fijos, un 75% el costo de almacenamiento y costos indirectos variables y un 50% el costo del diseño.

8. El método de promedio ponderado es utilizado por todas las empresas para la valoración de los inventarios.
9. Todas las empresas manufactureras realizan el cálculo del valor neto realizable para mantener sus inventarios al menor costo.
10. Entre las causas más comunes del producto terminado para el deterioro de los inventarios se encuentra un 50% la mala manipulación, el 17% por temporada, 16% por inadecuado almacenamiento y por otros motivos un 17%.
11. Los desperdicios generados en la fabricación de productos el 67% de las empresas bota y carga al costo del producto, el 33% bota los desperdicios, pero lo carga como gasto.
12. Cuando no se puede continuar con la producción el 75% de las empresas encuestadas le cargan el valor al gasto mientras el 25 % a costo indirecto.
13. El sistema más utilizado para la acumulación de los costos es el sistema por órdenes de producción utilizado por el 50% de las empresas, el 25% por procesos y el 25% realiza por medio de costos estándar.
14. El sistema que se utiliza en la Industria de Cerámica para el registro de los inventarios es el de inventario permanente.
15. Todas las empresas encuestadas consideran que sí se debería realizar capacitaciones sobre la NIC 2.
16. En el caso de que se necesite realizar capacitaciones para las NIIF se considera que el 100% de las empresas cuentan con los recursos necesarios.

**Observaciones:**

- En el reconocimiento inicial no todas las empresas que realizan importaciones consideran incluir en el costo de adquisición los impuestos no recuperables y aranceles de importación. Según lo que establece la norma se debería incluir como parte del costo.
- En algunos casos para el cálculo del costo del producto no se incluyen los costos indirectos variables, costos de almacenamiento y los costos del diseño. Según el párrafo 12 de la NIC 2 son parte de los costos los que corresponden a los costes indirectos variables o fijos.
- En la fabricación de cerámica es normal que exista desperdicios, pero para registros contables se debe analizar si dichos desperdicios son normales se deberá cargar al costo. Solo en el caso de tener desperdicios anormales, es decir, que exceda el nivel aceptado, este deberá ser cargado al gasto.
- Según la NIC 2 cuando no se pueda continuar con la producción por motivos de fuerza mayor, el costo de la mano de obra debe ser considerado como un gasto, por lo tanto, es incorrecto incluirle al producto este costo, ya que dará como resultados productos a costos elevados.

**3.4.2 Análisis de la gestión de inventarios en la industria de Cerámica (gráficos en el Anexo 19)**

1. Para mantener un control de los inventarios solo el 50% cuenta con un manual de control.
2. Todas las empresas tienen un jefe de bodega, el mismo que es el encargado del almacenamiento de las existencias.

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

3. Al momento de recibir la mercadería todas las empresas tienen como política que el jefe de bodega compare las cantidades recibidas contra las órdenes de compra.
4. Cuando la mercadería llega a las instalaciones de las empresas se cercioran de que la mercadería llegue en buen estado.
5. La materia prima, productos en proceso y productos terminados tienen una ubicación específica.
6. El 100% de las empresas utilizan para el control del inventario la requisición de materiales, tarjetas Kárdex y orden de compra, el 75% utiliza el egreso de bodega y solicitud de compra, y el 50% utiliza el informe de recepción.
7. Cuando se entrega material para realizar la producción el documento más utilizado es la requisición de materiales representando el 75%, egreso de bodega y otros documentos representa cada uno un 25%.
8. Todos los documentos para el control de los inventarios cuentan con firma de responsabilidad y son pre-numerados.
9. El 50% de las empresas envían copias de las órdenes de compra al departamento contable, mientras que el 50% restante no aplica este proceso.
10. De todas las encuestas realizadas un 75% de las empresas mantienen protegidas las existencias con el fin de evitar deterioros físicos.
11. Únicamente el personal que es responsable de los inventarios se encuentra autorizado para el acceso a bodega.
12. Para evitar robos e incendios todas las empresas aplican las medidas de seguridad que consideran necesarias.
13. Una de las medidas de control de inventarios que aplican las empresas es realizar recuentos periódicos, con periodos diferentes en cada empresa.

14. Para realizar el inventario físico en el 50% de las empresas participa personal relacionado con el inventario.
15. De ser necesario un ajuste entre la comparación del inventario físico con los registros del sistema el 100% de las empresas investiga y ajustan dichas diferencias.
16. El 100% de las empresas botan los productos rotos.
17. Se aplica en todas las empresas máximos y mínimos para controlar la cantidad almacenada de cada producto.
18. El 75% de las empresas comunica al departamento de administración cuando los inventarios hayan tenido una baja o nula rotación.

**Observaciones:**

- No es recomendable que participe en el inventario físico personal que tenga responsabilidad sobre los mismos puesto que pueden generarse informes incorrectos.

## CAPÍTULO 4

### CONCLUSIONES

- En la adquisición de materia prima el costo del transporte es considerado como costo indirecto, según lo que especifica la NIC 2 el costo del transporte se debe incluir a la compra.
- La compra que se realiza a proveedores nacionales es registrada contablemente a la cuenta de Mercadería en Tránsito, siendo incorrecto ya que esta cuenta es usada para importaciones.
- Los productos en proceso no se reflejan como lo indica la Norma. La asignación inicial de la materia prima se carga a una cuenta del costo y no a una del activo como productos en proceso como se menciona en la NIC 2.
- La contabilización del proceso productivo no está de acuerdo con el sistema de costos que maneja la empresa. En el sistema por órdenes de producción no es necesario diferenciar los procesos.
- La empresa no mantiene un único sistema de inventarios ya que utiliza tanto el sistema de inventario permanente como el de cuenta múltiple.
- Existe baja rotación de los inventarios. En el año 2015 las ventas llegaron a un nivel muy alto haciendo que la empresa decidiera adquirir y producir más para poder satisfacer las requisiciones de sus clientes, pero la trayectoria de ventas para el año 2016 tomó otro rumbo bajando el nivel de ventas, debido a políticas macroeconómicas que afectaron a la actividad de la construcción. Esto provocó que no haya mucho movimiento de los inventarios reduciendo el índice de 2,61 a 1,75.

- El control del inventario se considera adecuado y de bajas posibilidades de que se produzcan pérdidas que puedan afectar la continuidad de la empresa, no obstante, se detectaron puntos débiles como la falta de una política de inventarios por escrito y la dependencia hacia los encargados de bodega para conocer la ubicación de los productos.
- La causa más común para el deterioro de los inventarios es la mala manipulación que se da a los productos, esto provoca que el producto se venda a un menor precio, disminuyendo los ingresos de las empresas.

## RECOMENDACIONES

- Al momento de realizar la compra de materia prima, siempre que se pueda reconocer el valor de transporte por cada adquisición se deberá sumar como parte de esa compra y no asignar como costo indirecto. Si bien no se altera el costo del producto, su reconocimiento no estaría de acuerdo con la NIC 2.
- Registrar las compras de productos terminados a proveedores nacionales en la cuenta Inventario de Mercaderías, cuando los productos ingresan a bodega.
- Reemplazar el uso de la cuenta de Costos por Procesos a una cuenta del grupo del activo como es productos en procesos, la misma que podrá ser utilizada para el registro de los costos de los productos y de esta manera se refleje en los Estados Financieros, el valor del activo que corresponde a los productos en proceso.

- Mantener regulados los costos del inventario por medio de la aplicación directa de descuentos y devoluciones con la cuenta costo de ventas, según el método de inventario permanente.
- La baja rotación de los inventarios en el año 2016 ha hecho que la empresa reduzca su nivel de ventas. Para ir de acuerdo con los objetivos planteados por la empresa se recomienda implementar medidas que generen más ventas y de esta manera lograr mayores ingresos y que no pierda valor los productos debido al desgaste que normalmente pueden sufrir en el almacén.
- Elaborar un instructivo en el que se especifique la actividad de cada personal involucrado con el inventario, pudiendo considerar el análisis al control en el capítulo 3 del presente trabajo.
- Realizar un mapa u otro documento que identifique la ubicación de cada artículo en bodega, evitando la dependencia que se genera hacia los empleados que actualmente son los únicos que conocen la ubicación de cada producto, en el caso de rotar el personal se evitará pérdidas de tiempo para el personal que ingresa a la empresa.
- Modificar las Políticas de inventarios, que establece el proceso para realizar el inventario físico, donde exista independencia en las actividades que se van a realizar, por ejemplo, la persona que es responsable de bodega no debe ser la misma que realiza el conteo de los inventarios, creando de esta manera más confianza en el resultado.



## Bibliografía

*Reglamento para la aplicación Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno.*

(31 de Diciembre de 2014). Recuperado el 28 de Diciembre de 2017, de

<http://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/b1055d62-8021-4a3c-9679-58f9c8cd38f7/Art.+10+Deducciones.pdf>

Aguirre & Asociados . (21 de Agosto de 2006). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2017, de

[http://www.aguirreyasociados.ec/phocadownload/res\\_06.q.ici.004.pdf](http://www.aguirreyasociados.ec/phocadownload/res_06.q.ici.004.pdf)

Alfaro, J. (2010). Control y Registro de los Elementos del Costos. En J. Alfaro, *Contabilidad de Costos I* (pág. 1). Nicaragua: Universidad Politécnica de Nicaragua Sede Estelí.

Arias Armijos, N. F., & Cabrera Maldonado, J. A. (2011). Análisis y Aplicación del Sistema de Costos por Órdenes de Producción en Textil "Contexaz" de la Ciudad de Azogues. Cuenca, Azuay, Ecuador.

Astudillo Fernandez, S. V. (2016). Implementación de un Sistema de Costos por Procesos en la Empresa Cerámica Pella Cia. Ltda. Cuenca, Azuay, Ecuador: Universidad del Azuay .

Escritura Pública de Constitución de Cerámica Pella Cía. Ltda. (23 de Diciembre de 1993). *Superintendencia de Compañías, Seguros y Reaseguros*. Recuperado el 09 de Mayo de 2017, de

[http://appscvs.supercias.gob.ec/portaldedocumentos/consulta\\_cia\\_par  
am.zul](http://appscvs.supercias.gob.ec/portaldedocumentos/consulta_cia_par<br/>am.zul)

Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales. (2014). *Control y Manejo del Inventario y Almacén*.

Fundación IFRS. (2014). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Recuperado el 23 de Julio de 2017, de [https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjeh8WOt7nVAhXQZiYKHSt-CnEQFghAMAU&url=https%3A%2F%2Fwww.mef.gob.pe%2Fcontenidos%2Fconta\\_publ%2Fcon\\_nor\\_co%2Fvigentes%2Fnic%2F2\\_NIC.pdf&usg=AFQjCNHCx71kQ46zFqkKclA](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjeh8WOt7nVAhXQZiYKHSt-CnEQFghAMAU&url=https%3A%2F%2Fwww.mef.gob.pe%2Fcontenidos%2Fconta_publ%2Fcon_nor_co%2Fvigentes%2Fnic%2F2_NIC.pdf&usg=AFQjCNHCx71kQ46zFqkKclA)

Hansen- Holm, Mario Arturo; Hansen- Holm, María Teresa; Hansen- Holm, Juan Carlos; Chávez, Luis A. (2011). *NIIF Teoría y Práctica Segunda Edición* (Segunda Edición ed.). (H. H. Ltda., Ed.) Guayaquil-Ecuador, Guayas, Ecuador.

Manssur Villagrán, S. (20 de Marzo de 2015). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2017, de <http://portal.supercias.gob.ec/wps/portal/Inicio/Inicio/SectorSocietario/Normativa/Resoluciones>

Moreno, A. P. (1993). *Administración Financiera de Inventarios Control Tradicional y Control Justo a Tiempo*. MEXICO: EDICIONES CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS.



Muller, M. (2005). *Fundamentos de Administración de Inventarios*. Norma.

Sierra y Acosta , J., Guzman Ibarra , M. V., & García Mora, F. (2016). *Administración de Almancen y Control de Inventarios*. Servicios Académicos Internacionales.

Sinisterra, G. (2006). *Contabilidad de Costos*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Solines Chacón, P. (20 de Noviembre de 2008). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2017, de <https://www.iasplus.com/en/binary/americas/0902ecuadorresolution.pdf>

SRI. (2017). *SRI*. Recuperado el 22 de Julio de 2017, de Servicio de Rentas Internas: <http://www.sri.gob.ec/de/136>

Superintendencia de Compañías. (20 de Diciembre de 2017). *www.supercias.gob.ec*. Obtenido de <http://www.supercias.gob.ec/home1.php?blue=ef8446f35513a8d6aa2308357a268a7e&ubc=Sector%20Societario/%20Estad%C3%ADsticas/%20Indicadores%20Econ%C3%B3micos>

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (7 de Mayo de 2017). *Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Recuperado el 7 de Mayo de 2017, de <http://www.supercias.gob.ec/portalscvts/>



Zapata Sanchez, P. (2008). *Contabilidad General*. Colombia, Colombia: Mc Graw-Hill.

# ANEXOS

---

**Anexo 1. Listado de empresas manufactureras de cerámica en la ciudad de Cuenca**

N°	RUC	COMPAÑÍA
1	0190150313001	Cerámica Pella Cía. Ltda.
2	0190151549001	Sanitarios-Hypoo-Co S.A.
3	0190066304001	Italpisos S.A.
4	0190122271001	Graiman Cía. Ltda.
5	0190002071001	Cerámica Andina CA
6	0190062317001	Cerámica Rialto S.A.
7	1790298817001	Kerámikos S.A.

Fuente: Base de datos de la Superintendencia de Compañías, 2017

Elaborado por: Autoras

## Anexo 2. Cronograma de Aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera

GRUPO 1	
Compañías y entes sujetos y regulados por la ley de Mercado de Valores, así como todas las compañías que ejercen actividades de auditoría externa.	Año de transición 2009. Aplicación a partir del 1 de enero del 2010.
GRUPO 2	
Compañías que al 31 de diciembre de 2007 cuentan con activos iguales o superiores a 4'000.000,00. Las compañías Holding o tenedoras de acciones, compañías de economía mixta, sociedades del estado, sucursales de compañías extranjeras u otras empresas extranjeras estatales, paraestatales, privadas o mixtas.	Año de transición 2010. Aplicación a partir del 1 de enero de 2011.
GRUPO 3	
Todas las demás compañías no consideradas en los grupos anteriores.	Año de transición 2011. Aplicación a partir del 1 de enero de 2012.

Fuente: **(Solines Chacón, 2008)**  
Elaborado por: Autoras

### Anexo 3. Estado de Situación Financiera

#### ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AI 31 DE DICIEMBRE DE 2016 (en US dólares)

##### ACTIVOS

<b>Activos Corrientes</b>		\$ 1.059.914,00
Efectivo y equivalente de efectivo	\$ 3.982,00	
Cuentas por cobrar comerciales y otras	\$ 536.502,00	
Inventarios de materia prima	\$ 136.391,85	
Inventarios de productos terminados	\$ 387.407,47	
Inventario repuestos, herramientas y accesorios	\$ 390,52	
(-) Provisión deterioro Inventario	\$ -11.350,98	
Otros activos corrientes	\$ 6.591,00	
<b>Activos no corrientes</b>		\$248.230,92
Propiedad, planta y equipo, neto	\$ 245.733,00	
Impuestos diferidos	\$ 2497,92	
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>\$ 1.308.144,00</b>

##### PASIVOS

<b>Pasivo corriente</b>		\$ 698.354,00
Cuentas por pagar comerciales y otras	\$ 647.856,00	
Cuentas por pagar financieras	\$ 16.517,00	
Impuestos corrientes	\$ 19.866,00	
Provisiones	\$ 14.115,00	
<b>Pasivo no corriente</b>		\$ 50.663,00
Provisiones por beneficios a empleados	\$ 50.663,00	
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>\$ 749.017,00</b>
<b>Patrimonio</b>		<b>\$ 559.127,00</b>
Capital social	\$ 31.100,00	
Aportes para futura capitalización	\$ 267.772,00	
Reserva legal	\$ 17.545,00	
Reserva de capital	\$ 142.058,00	
Resultados acumulados provenientes de la adopción por primera vez de las NIIF	\$ 280.497,00	
Resultado de ejercicios anteriores	\$ (79.172,00)	
Resultado integral del ejercicio	\$ (100.673,00)	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>\$ 559.127,00</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>\$ 1.308.144,00</b>

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía



Anexo 4. Estado de Resultados Integral

**CERAMICA PELLA CIA. LTDA.**  
**ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL**  
**POR EL AÑO TERMINADO EN 31 DE DICIEMBRE DE 2016**  
(en US dólares)

<b>INGRESOS</b>		<b>\$ 1.039.338,54</b>
INGRESOS		\$ 1.034.014,48
VENTA DE BIENES	\$ 1.078.664,82	
(-) DESCUENTO EN VENTAS	\$ (28.561,56)	
(-) DEVOLUCIONES EN VENTAS	\$ (16.088,78)	
OTROS INGRESOS		\$ 5.324,06
OTRAS RENTAS	\$ 5.324,06	
<b>COSTOS Y GASTOS</b>		<b>\$ 1.138.567,36</b>
COSTOS DE VENTAS Y PRODUCCION		\$ 678.294,66
COSTOS DE VENTAS	\$ 678.294,66	
COSTO DE VENTAS	\$ 678.294,66	
Costos de Ventas	\$ 678.294,66	
COSTOS DE PRODUCCION	\$ -	
COSTO DE PRODUCCION	\$ -	
Costo Producción Decorado	\$ -	
(+) MANO DE OBRA DIRECTA	\$ -	
(+) MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ -	
(+) OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	\$ -	
GASTOS		\$ 460.272,70
GASTOS DE VENTA	\$ 210.389,21	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 178.944,05	
GASTOS FINANCIEROS	\$ 1.514,76	
OTROS GASTOS	\$ 69.424,68	
<b>UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO</b>		<b>\$ (99.228,82)</b>

## Anexo 5. Estado De Costos

### ESTADO DE COSTOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 (en US dólares)

Compras netas locales de bienes no producidos por el sujeto pasivo	435971,98	
Materia prima inicial	141712,04	
Compras materia prima	89924,19	
(-)Materia prima final	136391,85	
<b>COSTO DE MATERIA PRIMA UTILIZADA</b>		<b>531216,36</b>
(+) MANO DE OBRA DIRECTA	94688,69	
Sueldos Y Beneficios Sociales	81522,04	
Aporte a la seguridad social (incluye fondo de reserva)	13166,65	
<b>COSTOS PRIMO</b>		<b>625905,05</b>
(+) COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	74814,47	
Depreciación propiedades, planta y equipo	5833,76	
Suministros, herramientas, materiales y repuestos	19425,16	
Mantenimiento y reparaciones	1387,54	
Otros costos de producción	48168,01	
<b>COSTO DE PRODUCTO</b>		<b>700719,52</b>
Inventario inicial de productos en proceso	222011,55	
(-)Inventario final de productos en proceso	222011,55	
<b>COSTOS DE PRODUCTOS EN PROCESO TERMINADO</b>		<b>700719,52</b>
Inventario inicial de productos terminados	364982,61	
(-) Inventario final de productos terminados	387407,47	
<b>COSTO DE VENTAS</b>		<b>678294,66</b>

Anexo 6. Compra de Materia Prima

**CERÁMICA RIALTO S.A**  
**Dirección: Héroes De Verdeloma 9-22 Y Franciso Tamariz**  
**Teléfono: 07 283 617**  
**CUENCA - ECUADOR**  
**"OBLIGADOS A LLEVAR CONTABILIDAD"**

RUC: 0190062317001  
AUT: 1119562357

FACTURA N° 001-002-002478  
FECHA: 19/08/2016

Cliente: CERÁMICA PELLA CIA. LTDA  
Dirección: Calle Miguel de Balboa 1-75 y Ave. de las Américas  
Telefono: 074056570

RUC: 0190150313001

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL
29	Cajas de primera	203,45	5900,05
SUBTOTAL:			5900,05
IVA Tarifa 0%			
IVA Tarifa 12%			708,01
DESCUENTO			
TOTAL			6608,06

\_\_\_\_\_  
Firma Autorizada

\_\_\_\_\_  
Recibí Conforme

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

**Anexo 7. Compra de Productos Terminados**

<b>ITALPISOS S.A.</b> <b>Dirección: Balzay S/N y Ave. Ordoñez Lazo</b> <b>Teléfono: 07 2862111</b> <b>CUENCA - ECUADOR</b> <b>"OBLIGADOS A LLEVAR CONTABILIDAD"</b>			
RUC: 0190066304001		FACTURA N° 001-002-012845	
AUT: 1219562357		FECHA: 15/03/2016	
Cliente: CERÁMICA PELLA CIA. LTDA		RUC: 0190150313001	
Dirección: Calle Miguel de Balboa 1-75 y Ave. de las Américas			
Telefono: 074056570			

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL
xxx	cajas de 30 x 30		1.300,00
SUBTOTAL:			1.300,00
IVA Tarifa 0%			
IVA Tarifa 12%			156,00
DESCUENTO			
TOTAL			1.456,00

<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></div> Firma Autorizada	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></div> Recibí Conforme
---	--

Olga Janneth Terreros Calle  
 María Raquel Zhañay Mejía

Anexo 8. Factura de Ventas

**CERÁMICA PELLA CIA. LTDA.**

**Dirección: Calle Miguel de Balboa 1-75 y Ave. de las Américas**

**Teléfono: 074056570**

**CUENCA - ECUADOR**

**"OBLIGADOS A LLEVAR CONTABILIDAD"**

RUC: 0190150313001

AUT: 1119852357

FACTURA N° 001-001-037888

FECHA: 25/04/2016

Cliente: Norma Piedra

Dirección: Cuenca

Telefono: 072850224

RUC: 0107582591

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL
xx	fondos		101,11

SUBTOTAL:	\$ 101,11
IVA Tarifa 0%	
IVA Tarifa 12%	\$ 12,13
DESCUENTO	
TOTAL	\$ 113,24

\_\_\_\_\_  
Firma Autorizada


\_\_\_\_\_  
Recibí Conforme

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

Anexo 9. Nota de Crédito (Devolución de Ventas)

**CERÁMICA PELLA CIA. LTDA.**  
**Dirección: Calle Miguel de Balboa 1-75 y Ave. de las Américas**  
**Teléfono: 074056570**  
**CUENCA - ECUADOR**  
**"OBLIGADOS A LLEVAR CONTABILIDAD"**



RUC: 0190150313001  
AUT: 1119852357

Cliente: Norma Piedra  
Dirección: Cuenca  
Telefono: 072850224

**NOTA DE CRÉDITO N° 001-001-**

FECHA: 30/04/2016

RUC: 0107582591

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL
X	DEVOLUCION DE MERCADERÍA SEGÚN FACT. # 001-001-037888		50,55
SUBTOTAL:			\$ 50,55
IVA Tarifa 0%			
IVA Tarifa 12%			\$ 6,07
DESCUENTO			
TOTAL			\$ 56,62

\_\_\_\_\_  
Firma Autorizada

\_\_\_\_\_  
Recibí Conforme

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

### Anexo 10. Cálculo del Precio de Venta Estimado

DESCRIPCIÓN	VALOR	DESCUENTOS 2,45%	PRECIO DE VENTA	%
Cerámica Española	3230,31	79,14	3151,17	0,756%
Decorado A Mano	12571,63	308,00	12263,63	2,940%
Decorado De Piso	724,76	17,76	707,00	0,170%
Grifería	0	0,00	0,00	0,000%
Lístelos	293747,43	7196,81	286550,62	68,707%
Muebles Grifería	0	0,00	0,00	0,000%
Pega Para Cerámica	0	0,00	0,00	0,000%
Piezas Especiales	8100,71	198,47	7902,24	1,895%
Pisos	10889,82	266,80	10623,02	2,547%
Producto De Tercera	1872,64	45,88	1826,76	0,438%
Producto De Remate	5488,44	134,47	5353,97	1,284%
Producto De Segunda	47369,81	1160,56	46209,25	11,080%
Revestimiento	43439,78	1064,27	42375,51	10,161%
Sanitario	98,87	2,42	96,45	0,023%
<b>SUMAN</b>	<b>427534,2</b>	<b>10474,59</b>	<b>417059,61</b>	<b>100%</b>

### Anexo 11. Gastos de Publicidad

DESCRIPCIÓN	%	PUBLICIDAD
Cerámica Española	0,756%	162,1145
Decorado A Mano	2,942%	630,8742
Decorado De Piso	0,170%	36,45432
Grifería	0,000%	0
Lístelos	68,739%	14740,2
Muebles Grifería	0,000%	0
Pega Para Cerámica	0,000%	0
Piezas Especiales	1,896%	406,5729
Pisos	2,548%	546,386
Producto De Tercera	0,438%	93,92349
Producto De Remate	1,284%	275,3374
Producto De Segunda	11,085%	2377,036
Revestimiento	10,165%	2179,754
Sanitario	-0,023%	-4,93206
<b>SUMAN</b>	<b>100%</b>	<b>21443,72</b>

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

## Anexo 12. Gastos de Comisiones

FECHA	DETALLE	VALOR
31/01/2016	Por Contabilización De Rol De Pagos Enero 2016	300,00
29/02/2016	Por Rol De Pagos Febrero 2016	300,00
31/03/2016	Por Contabilización Rol De Marzo 2016	1168,79
30/04/2016	Por Contabilización De Rol De Pagos Abril 2016	239,43
31/05/2016	Por Contabilización De Rol De Pagos Mayo 2016	393,45
30/06/2016	Rol De Junio De 2016	313,42
31/07/2016	Rol De Pagos Julio 2016	385,59
31/08/2016	Contabilización De Rol De Pagos Agosto 2016	575,68
30/09/2016	Por Contabilización De Rol De Pagos De Septiembre 2016	1355,69
31/10/2016	Rol De Pagos Octubre 2016	672,35
30/11/2016	Por Rol De Pagos De Noviembre De 2016	895,56
31/12/2016	Rol De Pagos Diciembre 2016	435,59
	<b>Suman</b>	<b>7035,55</b>

## Anexo 13. Cálculo del Valor Neto Realizable

DESCRIPCIÓN	EXISTENCIAS	PRECIO DE VENTA	COMISIÓN	PUBLICIDAD	TRANSPORTE	VALOR NETO REALIZABLE
Cerámica Española	352	3151,17	53,16	162,02	98,78	2837,21
Decorado A Mano	6954	12263,63	206,88	630,55	384,42	11041,77
Decorado De Piso	240	707,00	11,93	36,35	22,16	636,56
Grifería	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lístelos	334102	286550,62	4833,94	14733,41	8982,35	258000,91
Muebles Grifería	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pega Para Cerámica	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Piezas Especiales	15446	7902,24	133,31	406,31	247,71	7114,92
Pisos	1854	10623,02	179,20	546,20	332,99	9564,62
Producto De Tercera	287	1826,76	30,82	93,93	57,26	1644,76
Producto De Remate	9831	5353,97	90,32	275,28	167,83	4820,54
Producto De Segunda	83298	46209,25	779,52	2375,92	1448,50	41605,31
Revestimiento	10064	42375,51	714,85	2178,80	1328,32	38153,54
Sanitario	1	96,45	1,63	4,96	3,02	86,84
<b>SUMAN</b>		<b>417059,6121</b>	<b>7035,55</b>	<b>21443,72</b>	<b>13073,35</b>	<b>375506,99</b>

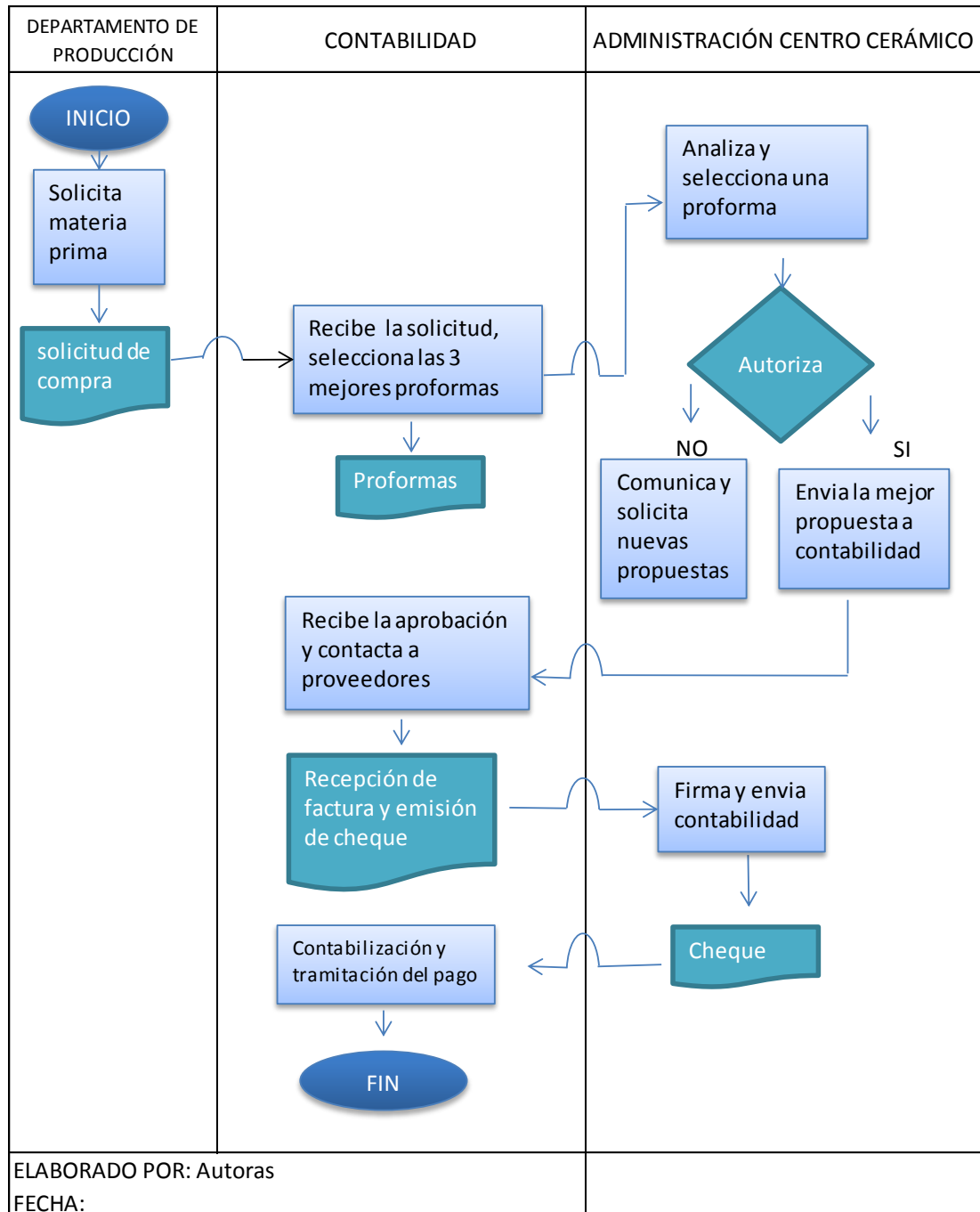
Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía



## Anexo 14. Flujo del Proceso de Compra de Materia Prima

**CERÁMICA PELLA CIA. LTDA**  
**FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE COMPRA DE MATERIA PRIMA**



Olga Janneth Terreros Calle  
 María Raquel Zhañay Mejía

## Anexo 15. Kárdex de la Empresa

### Kárdex de Materia Prima

CERAMICA PELLA CIA.LTDA. (2017)									
KARDEN DE ARTICULOS									
Código : MCERA005	Fecha	Documento	Referencia	Origen/Destino	Saldo Actual : Ingresos	Egresos	Saldo	Precio	Costo
Artículo : FORMATO 28X33 BLANCO	15-08-2016	IN000184	171	Transferencia Entre Bodegas	26.16	26.00	27.66	5.239	5.231
	16-08-2016	EG000383	2147	Orden De Produccion No. 072		0.16	1.82	5.231	5.231
	19-08-2016	EG000383	2147	Orden De Produccion No. 072			1.82	5.231	5.231
	20-08-2016	IN000185	174	Transferencia Entre Bodegas	64.47		66.86	5.239	5.239
	29-08-2016	EG000373	1773	Orden De Produccion No. 073		22.47	43.82	5.239	5.239
	29-08-2016	EG000373	1773	Orden De Produccion No. 073		42.00	1.82	5.239	5.239
	30-08-2016	IN000187	2455	Orden De Produccion No. 073	0.46		1.87	5.239	5.233
	09-10-2016	CO000274	001-001-000030001	Ceramica Pella S.a	360.00		361.97	4.394	4.399
	05-10-2016	EG000438	2448	Orden De Produccion No. 081		120.00	241.97	4.399	4.399
	06-10-2016	IN000184	1952	Transferencia Entre Bodegas	240.00		481.97	5.309	4.853
	06-10-2016	EG000431	1952	Orden De Produccion No. 081		240.00	241.97	4.853	4.853
	12-10-2016	IN000186	1960	Transferencia Entre Bodegas	240.00		241.97	5.114	5.049
	12-10-2016	EG000445	1960	Orden De Produccion No. 082		240.00	241.97	5.114	5.049
	12-10-2016	EG000441	1958	Orden De Produccion No. 082		120.00	121.97	4.900	5.049
	31-10-2016	IN000180	2898	Orden De Produccion No. 082	0.08		122.05	5.205	5.048
	31-10-2016	IN000188	1972	Transferencia Entre Bodegas	360.00		482.05	5.275	5.218
	31-10-2016	IN000188	1972	Transferencia Entre Bodegas	120.00		602.05	5.245	5.223
	31-10-2016	EG000449	1965	Orden De Produccion No. 084		120.00	482.05	5.049	5.223
	31-10-2016	EG000453	1972	Orden De Produccion No. 084		480.00	2.06	5.225	5.223
	11-11-2016	IN000184	1977	Transferencia Entre Bodegas	360.00		362.06	5.281	5.281
	11-11-2016	EG000459	1977	Orden De Produccion No. 088		360.00	2.06	5.280	5.281
					1,771.17	1,770.63	2.68		
									10.88

Fecha Inicio : 01-01-2016  
Fecha Final : 31-12-2016  
Ultima Compra : 24-08-2017

18-12-2017 14:07:50

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

## Kárdex de Producto Terminado

CERAMICA PELLA (PT)									
KARDEX DE ARTICULOS									
Código : 9013		Fecha Inicio : 01-01-2016							
Artículo : FLORES ROJO 8X40		Fecha Final : 31-12-2016							
		Última Compra : 06-12-2016							
Fecha	Documento	Referencia	Origen/Destino	Ingresos	Egresos	Saldo	Precio	Costo	Total-USD\$ Observaciones
18-01-2016	IN001058	2970	Orden De Produccion No 64	160.00		160.00	0.630	0.630	100.80 Quema 64
19-01-2016	IN001064	2980	Orden De Produccion No 64	60.00		220.00	0.630	0.630	136.80 Quema 64
19-01-2016	FA037913	003940	Porcesace Cia. Ltda. 2		40.00	180.00	1.316	0.830	113.40 Enviar A Machala Trans. Al
19-01-2016	FA037916	003944	Trinzeray Rhys Luz Del Carmen		40.00	140.00	1.350	0.830	88.20 Enviar A Huaquillas Trans. Al
19-01-2016	FA037919	003947	Wong Heredia Vladimir Gerardo		40.00	100.00	1.350	0.830	63.00 Enviar Al Pasaje Trans. Al
20-01-2016	FA037922	003955	Ochoa Arias Luis Fernando		20.00	80.00	1.350	0.830	50.40 Enviar A Marcabel Trans. Al
26-01-2016	IN001069	2984	Orden De Produccion No 64	242.00		322.00	0.630	0.630	202.86 Quema 64
01-02-2016	FA037955	003960	Suarez Moscoso Celio Miguel		40.00	282.00	1.350	0.830	177.66 Enviar A Limon Trans. Al Cobro
01-02-2016	FA037956	003977	Barros Zúñiga Nancy Eduviga		40.00	242.00	1.350	0.830	152.46 Enviar A Macas Trans. Al Cobro
16-02-2016	FA038003		Pella (cuenca)		1.00	241.00	0.970	0.630	151.83 Muestras Nuevos Vendedores
19-02-2016	FA038014	004022	Orellana Ruiz Miriam Margot		1.00	240.00	1.350	0.630	151.20 Despachar A Macas Trans. Al
26-02-2016	FA038034		Pella (cuenca)		1.00	239.00	0.970	0.630	150.57 Muestras Vendedor Luis
09-03-2016	FA038070		Pella (cuenca)		3.00	236.00	0.970	0.630	148.68 Muestras Para Clientes Cuenca
09-03-2016	FA038074	004044	Castro Solis John Williams		20.00	216.00	1.350	0.630	136.08 Enviar A Guayaquil Trans. Al
22-03-2016	FA038107		Pella (cuenca)		2.00	214.00	0.970	0.630	134.82 Muestras Exhibidores Para
31-03-2016	FA038126		Pella (cuenca)		1.00	213.00	0.970	0.630	134.19 Muestras A Vm - Muestras En
07-04-2016	IN001144	3018	Orden De Produccion No 65	621.00		834.00	0.640	0.637	531.26 Quema 65
07-04-2016	IN001146	3016	Orden De Produccion N.- 68	704.00		1,538.00	0.850	0.735	1,130.43 Quema 66
11-04-2016	FA038149	004083	Feljo Marín Mauricio Enrique		40.00	1,498.00	1.296	0.735	1,101.03 Enviar A Machala Trans. Al
12-04-2016	IN001151	3022	Orden De Produccion N.- 067	1,028.00		2,526.00	0.850	0.782	1,975.33 Quema 67
14-04-2016	FA038163	004091	Borja Torres Letty Janet		1.00	2,525.00	1.350	0.782	1,974.55 Enviar A Quevedo Trans. Al
15-04-2016	FA038165	004092	Arieta Drouet Susan Mariela		40.00	2,485.00	1.350	0.782	1,943.27 Precios Especiales Aut. Don
18-04-2016	FA038175		Pella (cuenca)		1.00	2,484.00	0.970	0.782	1,942.49 Muestras Para Ferla De
20-04-2016	FA038183	004099	Quimblamba Imbaquingo Milton		40.00	2,444.00	1.350	0.782	1,911.21 Enviar A Quito Trans. Al Cobro
16-05-2016	FA038228	004114	Balladere Barragan Jose Marco		40.00	2,404.00	1.350	0.782	1,879.93 Enviar A Milagro Trans. Al
19-05-2016	FA038238		Borja Torres Letty Janet		1.00	2,403.00	1.350	0.782	1,879.15 Enviar A Quevedo Trans. Al
30-05-2016	FA038258	004147	Jaramillo Guerrero Patricio		40.00	2,363.00	1.350	0.782	1,847.87 Enviar Al Pasaje Trans. Al
31-05-2016	FA038269	004153	Rivera Cantos Martha Jacquelin		40.00	2,323.00	1.350	0.782	1,816.59 Enviar A Guayaquil Trans. Al
31-05-2016	FA038275	004160	Borja Torres Letty Janet		1.00	2,322.00	1.350	0.782	1,815.80 Enviar A Quevedo Trans. Al
16-06-2016	FA038339		Castillo Lopez Luis Teodoro		1.00	2,321.00	1.350	0.782	1,815.02 Por Caja Rota - Envío De La
21-06-2016	FA038357		Ortega Paredes Ruth Elena		2.00	2,319.00	1.350	0.782	1,813.46 Enviar A Quito Trans. Al Cobro
23-06-2016	FA038362	004224	Macas Yuquilima Segundo		40.00	2,279.00	1.350	0.782	1,782.18 Enviar A El Guabo Trans. Al
24-06-2016	FA038373	004222	Fulconstru S.a.		120.00	2,159.00	1.350	0.782	1,688.34 Enviar A Ventanas Trans. Al
14-07-2016	FE000033		Ceramica Pella		1.00	2,158.00	0.970	0.782	1,687.56 Muestras Para Quito - Fa-
15-07-2016	FE000038	004275	Constante Camacho Ariana		80.00	2,078.00	1.336	0.782	1,625.00 Enviar A Shushufindi Trans. Al
19-07-2016	FE000060	004245	Avila Garcia Carmen Rosario		40.00	2,038.00	1.350	0.782	1,593.72 Enviar A Naranjal Trans. Al

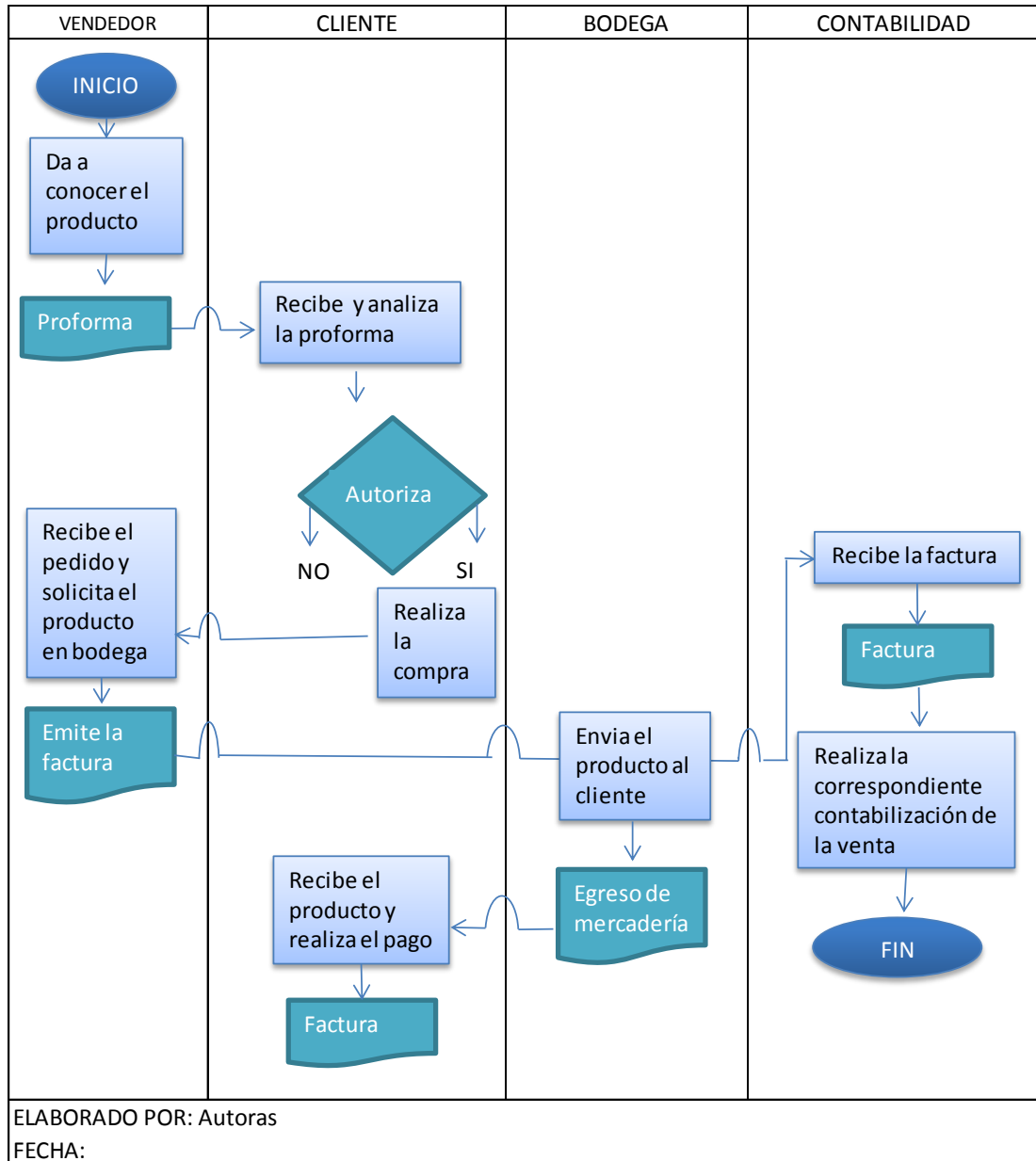
CERAMICA PELLA (PT)									
KARDEX DE ARTICULOS									
Código : 9013		Fecha Inicio : 01-01-2016							
Artículo : FLORES ROJO 8X40		Fecha Final : 31-12-2016							
		Última Compra : 06-12-2016							
Fecha	Documento	Referencia	Origen/Destino	Ingresos	Egresos	Saldo	Precio	Costo	Total-USD\$ Observaciones
22-07-2016	FE000091	004296	Ceramica Pella		1.00	2,037.00	0.970	0.782	1,592.93 Muestras Varias - Andrea -
05-08-2016	FE000140	004330	Mejia Cabrera Enma Cristina		20.00	2,017.00	1.350	0.782	1,577.29 Despacho Para Cuenca A 30
19-08-2016	IN001226	3078	Orden De Produccion No 76	764.00		2,781.00	0.930	0.822	2,285.98 Quema 76
29-08-2016	FE000228		Ceramica Pella		1.00	2,780.00	0.970	0.822	2,285.16 Enviar A Quito - Muestras
09-09-2016	FE000274	004406	Roman Hermanos Cia. Ltda.		360.00	2,420.00	1.350	0.822	1,989.24 Enviar A Lago Agrio Trans. Incl.
12-09-2016	FE000278	004432	Fulconstru S.a.		120.00	2,300.00	1.350	0.822	1,890.50 Enviar A Vinces Trans. Al Cobro
21-09-2016	FE000306	004449	Comfranklin Cia Ltda		80.00	2,220.00	1.350	0.822	1,824.84 Despachar A Quito Trans. Al
04-10-2016	FE000368		Ceramica Pella		1.00	2,219.00	0.970	0.822	1,824.02 Muestras Para Sres. Casa
06-10-2016	FE000373	004521	Lozada Herrera Gina Celeste		1.00	2,218.00	1.350	0.822	1,823.20 Enviar A Quito-vale De Los
31-10-2016	FE000512	004561	Garola Yopez Linda Ivette		40.00	2,178.00	1.350	0.822	1,790.32 Enviar A Puerto Inca Trans. Al
23-11-2016	FE000576		Ceramica Pella		2.00	2,176.00	0.970	0.822	1,788.67 Muestra Para Importadora
30-11-2016	FE000611		Borja Torres Letty Janet		40.00	2,136.00	1.350	0.822	1,755.79 Enviar A Quevedo Transporte Al
06-12-2016	IN001314	F274	Notas De Credito	360.00		2,496.00	0.822	0.822	2,051.71 Se Ingresó Por Realizar Nota
06-12-2016	FE000621		Roman Hermanos Cia. Ltda.		120.00	2,376.00	1.350	0.822	1,953.07 Ref. A La Factura 274 --
06-12-2016	FE000624		Roman Hermanos Cia. Ltda.		240.00	2,136.00	1.350	0.822	1,755.79 Ref. A La Factura 274 --
06-12-2016	FE000636	004668	Macas Yuquilima Segundo		40.00	2,096.00	1.350	0.822	1,722.91 Enviar A El Guabo Trans. Al
09-12-2016	FE000640	004669	Moreno Iniguez Pedro Isidro		40.00	2,056.00	1.350	0.822	1,690.03 Enviar A Zenua Trans. Al
15-12-2016	FE000683		Ceramica Pella		1.00	2,055.00	0.830	0.822	1,689.21 Muestra Para Vendedores
				3,939.00	1,884.00	2,055.00			1,689.21

18-12-2017 14:58:48

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

## Anexo 16. Flujo del Proceso de Ventas

### CERÁMICA PELLA CIA. LTDA FLUJOGRAMA DE VENTAS



## Anexo 17. Encuesta Para el Análisis en la Industria



### UNIVERSIDAD DE CUENCA

#### FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

#### CUESTIONARIO PARA EMPRESAS MANUFACTURERAS DE CUENCA

Estimado/a reciba un cordial saludo. El presente cuestionario es estrictamente académico, tiene como objetivo recolectar información de aquellas empresas productoras de cerámica que se encuentran bajo supervisión de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros y aplican la Norma Internacional de Contabilidad 2 (NIC 2), para el análisis de su correcta aplicación en la elaboración de un Proyecto Integrador sobre control y medición de inventarios.

#### Departamento de Contabilidad

Fecha: \_\_\_\_\_

Su honestidad es crucial para esta investigación. Por ello solicitamos su colaboración.

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

Señale con un (X) la respuesta que aplique en su empresa sobre el uso de la (NIC 2).

1. ¿Cuánto conocimiento tiene sobre la Norma Internacional de Contabilidad 2?
  - a) 100% ( )
  - b) 75% ( )
  - c) 50% ( )
  - d) Otros (especifique)\_\_\_\_\_
  
2. ¿La Norma Internacional de Contabilidad 2 es de fácil comprensión para usted?

Si ( )No ( )
  
3. La materia prima usada en la producción es:
  - a) Nacional ( )
  - b) Importada ( )
  - c) Nacional e Importada ( )
  
4. ¿Qué costos considera para determinar los costos de adquisición?
  - a) Precio de compra ( )
  - b) Aranceles de importación ( )
  - c) Impuestos no recuperables ( )
  - d) Transporte ( )
  - e) Almacenamiento ( )
  - f) Otros\_\_\_\_\_
  
5. El costo de almacenamiento de inventarios se considera como un:

Costo del producto ( )Gasto de periodo ( )
  
6. ¿Al momento de determinar los costos de adquisición considera restar los descuentos comerciales, rebajas u otras partidas que se asemejen?

Si ( )No ( )

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

7. ¿Qué tipo de costos considera para el proceso productivo?
- a) Costos directos (materia prima, mano de obra) ( )
  - b) Costos indirectos fijos ( )
  - c) Costos indirectos variables ( )
  - d) Costos de diseño ( )
  - e) Costos de almacenamiento ( )
8. ¿Cuál de los siguientes métodos utiliza para el costo de los inventarios?
- a) Método primera entrada primera salida (FIFO o PEPS) ( )
  - b) Costo promedio ponderado (X )
9. ¿Se realiza la aplicación del valor neto realizable?
- Si ( ) No ( )
10. ¿Cuál es la causa más común de deterioro de los inventarios?
- a) Inadecuado almacenamiento ( )
  - b) Mala manipulación (no cuidadosa) ( )
  - c) Humedad ( )
  - d) Valor de mercado ( )
  - e) Temporada (moda) ( )
  - f) Otros: \_\_\_\_\_
11. ¿Cuál es el destino que se da a los desperdicios generados en la fabricación?
- a) Se bota y se carga al gasto ( )
  - b) Se bota y se carga como costo del producto ( )
  - c) Otros: \_\_\_\_\_
12. En relación con el tiempo de mano de obra, cuando por motivo de fuerza mayor no se puede continuar con la producción, ¿cuál es el destino del valor correspondiente al personal?
- a) Cargo a costos indirectos ( )
  - b) Cargo a gastos ( )



13. ¿Qué sistema implementa la empresa para la acumulación de los costos del producto?
- a) Ordenes de producción ( )
- b) Por Procesos ( )
- c) Otros: \_\_\_\_\_
14. ¿Qué sistema se aplica para el registro de los inventarios?
- a) Inventarios permanente ( )
- b) Inventario periódico (cuenta múltiple) ( )
15. ¿Considera necesario que se realice capacitaciones sobre la Norma Internacional de Contabilidad 2?
- Si ( ) No ( )
16. ¿La empresa cuenta con los recursos necesarios para capacitar a su personal sobre temas de NIIF?
- Si ( ) No ( )

**¡AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN POR HABER RESPONDIDO AL  
PRESENTE CUESTIONARIO!**

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía





UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CUESTIONARIO PARA EMPRESAS MANUFACTURERAS DE CUENCA

Estimado/a reciba un cordial saludo. El presente cuestionario es estrictamente académico, tiene como objetivo recolectar información de aquellas empresas productoras de cerámica que se encuentran bajo supervisión de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros y aplican la Norma Internacional de Contabilidad 2 (NIC 2), para el análisis de su correcta aplicación en la elaboración de un Proyecto Integrador sobre control y medición de inventarios.

**Fecha:** \_\_\_\_\_

Su honestidad es crucial para esta investigación. Por ello solicitamos su colaboración.

**Señale con una (X) las respuestas que se aplique a su empresa sobre el control de los inventarios**

---

Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

1. ¿La empresa cuenta con un manual de funciones para el control del inventario?  
Si ( ) No ( )
2. ¿Quién es el encargado del almacenamiento de existencias?
  - a) Jefe de producción ( )
  - b) Jefe de Bodega ( )
  - c) Asistente de bodega ( )
  - d) Otros: \_\_\_\_\_
3. ¿Compara el encargado de bodega las cantidades recibidas contra las órdenes de compra?  
Si ( ) No ( )
4. ¿se comprueba que la mercancía llegue en buen estado?  
Si ( ) No ( )
5. ¿Se encuentran por separado el almacenamiento de materia prima, productos en proceso y productos terminados?  
Si ( ) No ( )
6. ¿Qué documentación utiliza para el control de inventarios?
  - a) Solicitud de compra ( )
  - b) Orden de Compra ( )
  - c) Informe de recepción ( )
  - d) Tarjetas Kárdex ( )
  - e) Requisición de materiales ( )
  - f) Egreso de bodega ( )
  - g) Otros: \_\_\_\_\_
7. ¿Qué documento respalda la entrega de materiales para la producción?
  - a) Requisición de materiales ( )
  - b) Egreso de Bodega ( )
  - c) Otros: \_\_\_\_\_

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

8. ¿Los documentos de control de inventario son pre numerados y con firma de responsabilidad?  
Si ( ) No ( )
9. ¿Se envían copias de las órdenes de compra a los departamentos de contabilidad y de bodega?  
Si ( ) No ( )
10. ¿El almacenamiento de las existencias están protegidas de manera que se evite el deterioro físico?  
Si ( ) No ( )
11. ¿Está restringido el acceso a la bodega de manera que se evite el acceso de personal no autorizado?  
Si ( ) No ( )
12. ¿El área de almacenamiento cuenta con medidas de seguridad que impiden robos, incendios?  
Si ( ) No ( )
13. ¿Se hacen recuentos periódicos de las existencias?  
Si ( ) No ( )
14. Las personas que realizan el inventario físico:  
a) Están relacionados con el inventario ( )  
b) Personal contratado ( )  
c) Otros: \_\_\_\_\_
15. ¿De existir una diferencia entre lo físico con los registros del sistema, se investiga y ajustan las diferencias?  
Si ( ) No ( )
16. ¿Normalmente qué decisión se toma sobre los productos rotos?  
a) Se reutilizan ( )

- b) Se bota ( )  
c) Se dona ( )  
d) Otros: \_\_\_\_\_

17. ¿Existe una cantidad mínima y máxima para el stock de inventario?  
Si ( ) No ( )

18. ¿Se informa al departamento de administración sobre los productos que no han tenido ninguna rotación, para tomar una decisión sobre estos?  
Si ( ) No ( )

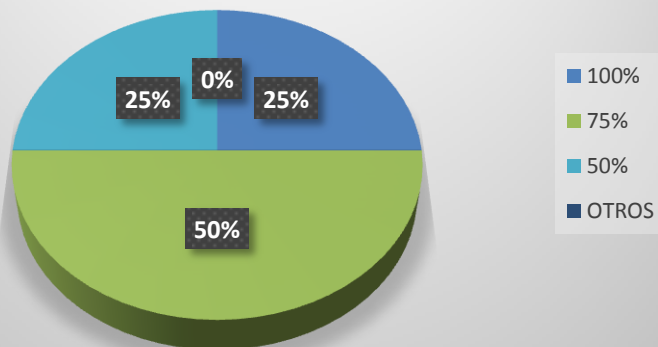
**¡AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN POR HABER  
RESPONDIDO AL PRESENTE CUESTIONARIO!**

---

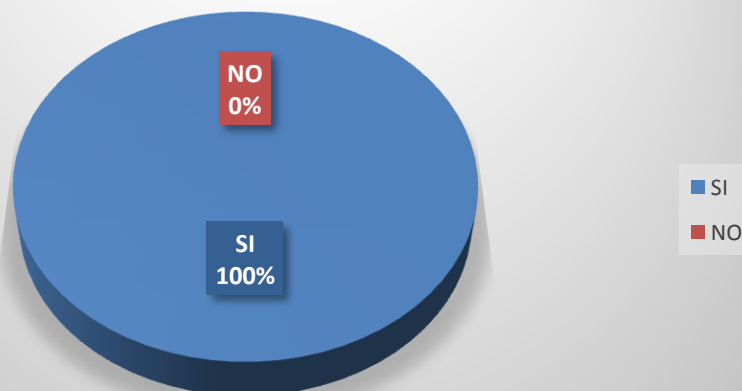
Olga Janneth Terreros Calle  
María Raquel Zhañay Mejía

## Anexo 18. Tabulación de Encuestas Aplicada a la Industria Cerámica

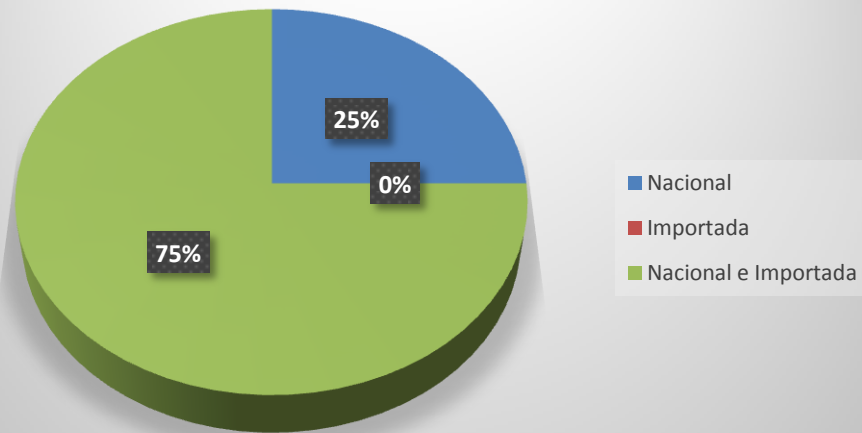
### 1. ¿Cuánto conocimiento tiene sobre la Norma Internacional de Contabilidad 2?



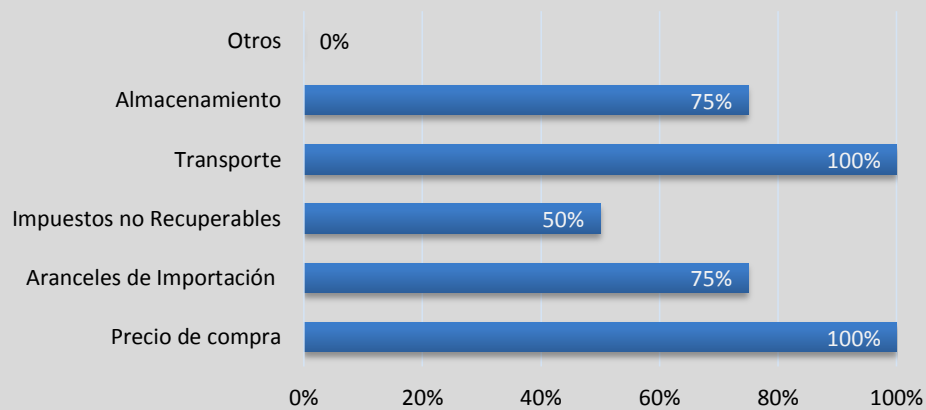
### 2. ¿La Norma Internacional de Contabilidad 2 es de fácil comprensión para usted?



### 3. La materia prima usada en la producción es:

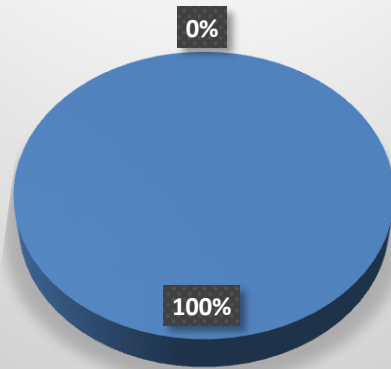


### 4. ¿Qué costos considera para determinar los costos de adquisición?

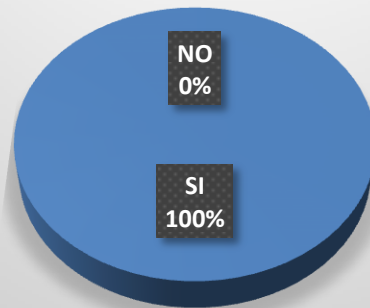


### 5. El costo de almacenamiento de inventarios se considera como un:

■ Costo del producto ■ Gasto del periodo



### 6. Al momento de determinar los costos de adquisición considera restar los descuentos comerciales, rebajas u otras partidas que se asemejen

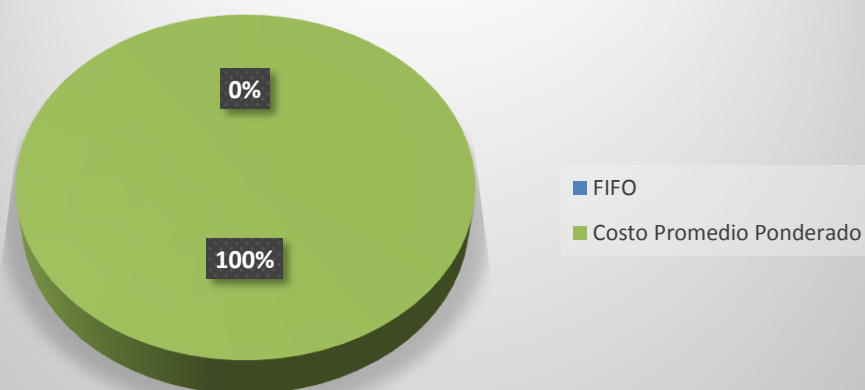


■ SI  
■ NO

## 7. ¿QUÉ TIPO DE COSTOS CONSIDERA PARA EL PROCESO PRODUCTIVO?

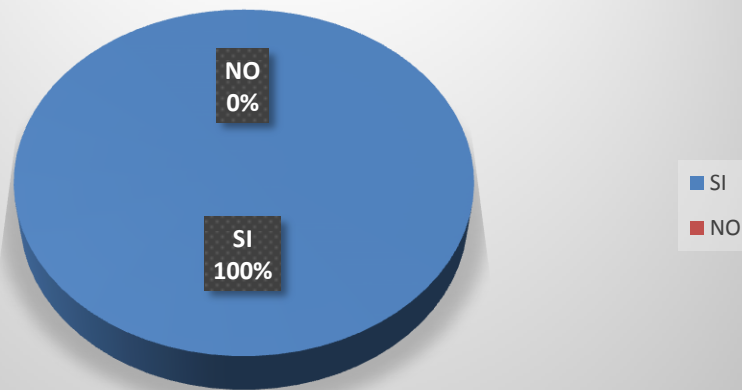


## 8. ¿Cuál de los siguientes métodos utiliza para el costo de los inventarios?

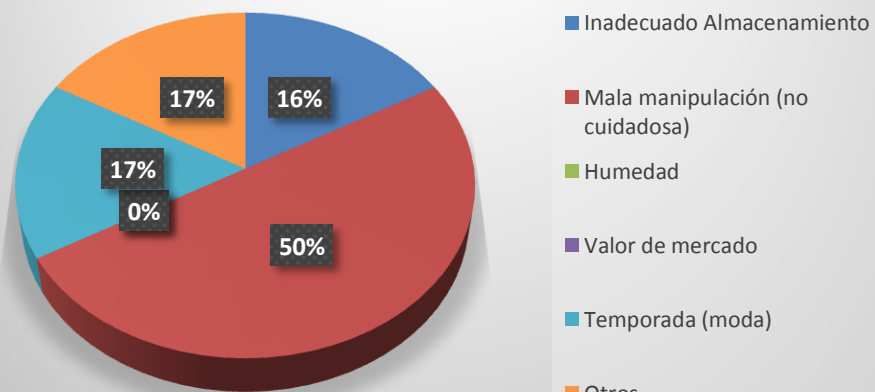




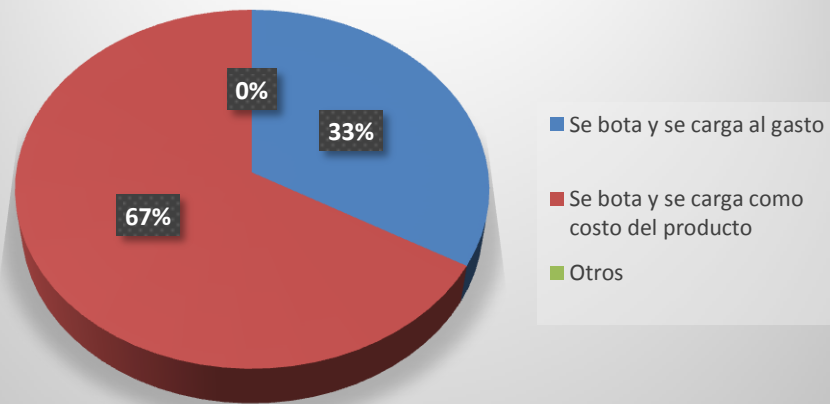
9. ¿Se realiza el cálculo del Valor Neto Realizable?



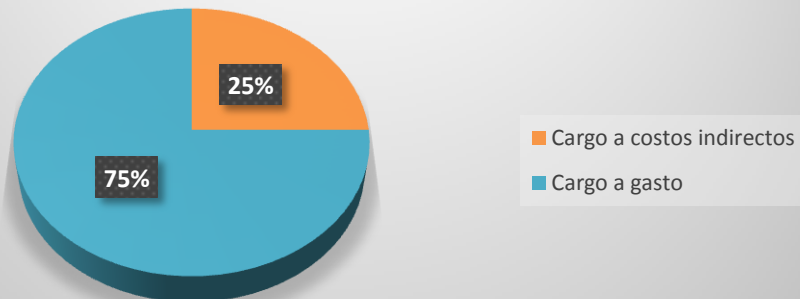
10. ¿Cuál es la causa más común de deterioro de los inventarios?



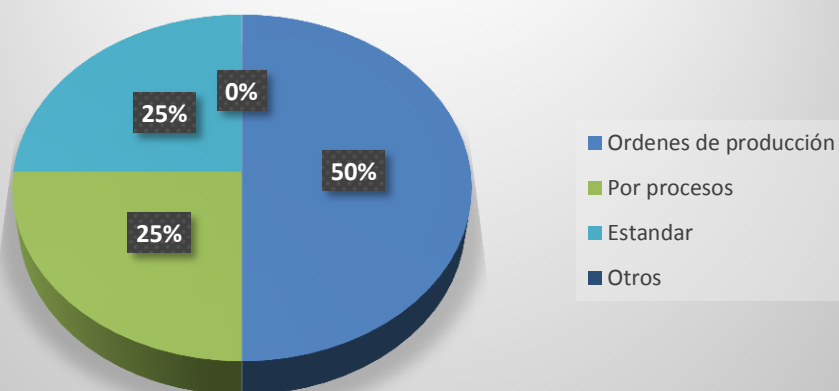
**11. ¿Cuál es el destino que se da a los desperdicios generados en la fabricación?**



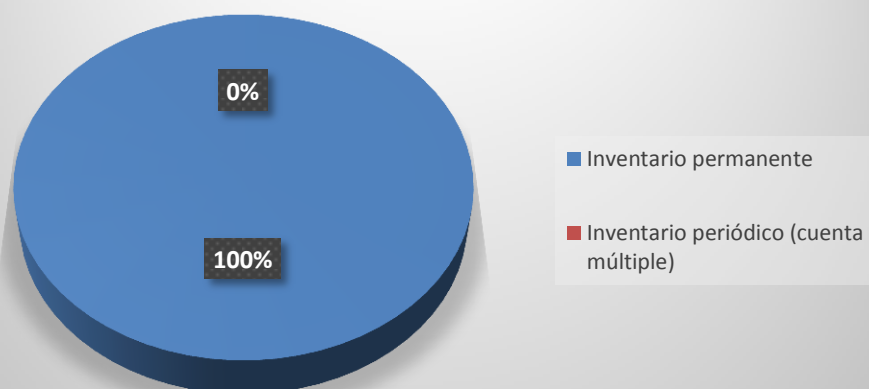
**12. En relación con el tiempo de mano de obra, cuando por motivo de fuerza mayor no se puede continuar con la producción, ¿cuál es el destino del valor correspondiente al personal?**



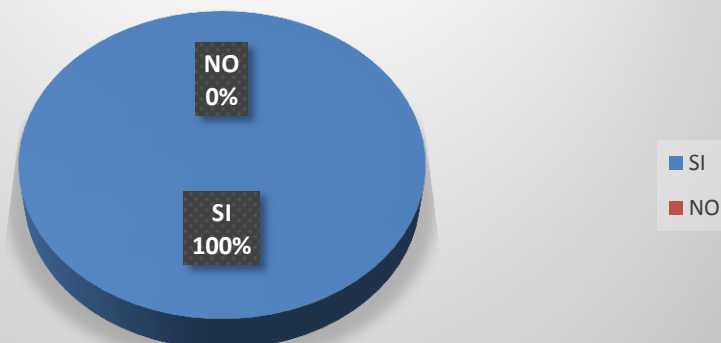
**13. ¿Qué sistema implementa la empresa para la acumulación de los costos del producto?**



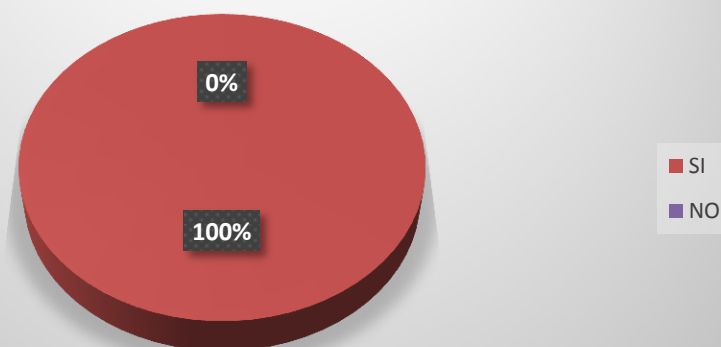
**14. ¿Qué sistema se aplica para el registro de los inventarios?**



**15. Considera necesario que se realice capacitaciones sobre la Norma Internacional de Contabilidad 2?**

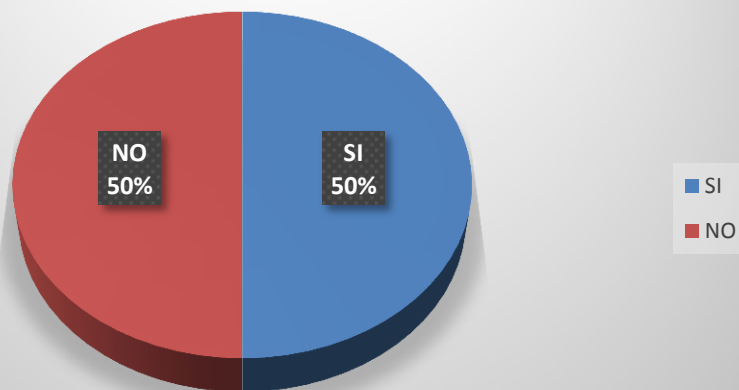


**16. ¿La empresa cuenta con los recursos necesarios para capacitar al personal sobre temas de NIIF?**

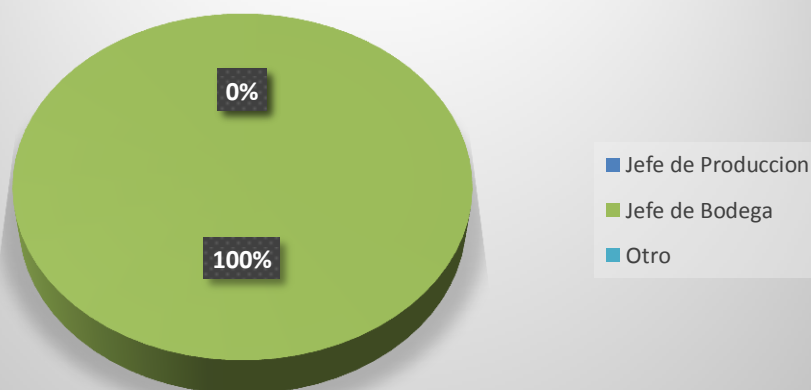


## Anexo 19. Tabulación de encuestas a la Industria Cerámica, sobre el control de los inventarios

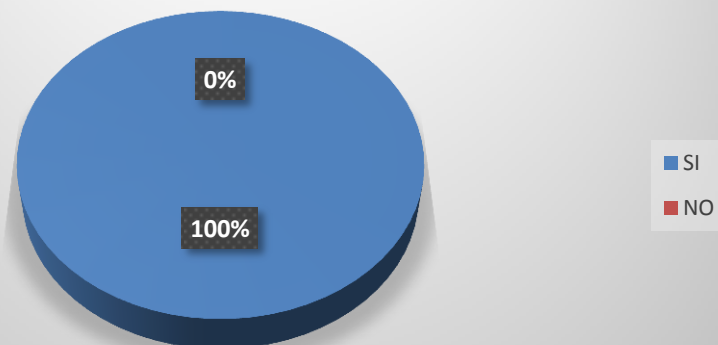
1. ¿La empresa cuenta con un manual de funciones para el control del Inventario?



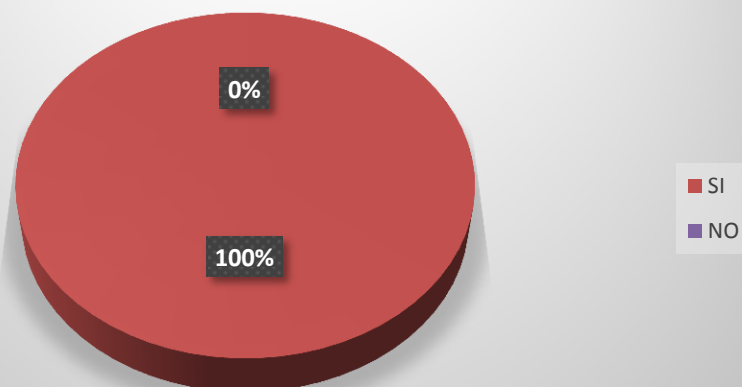
2. ¿Quién es el encargado del almacenamiento de existencias ?



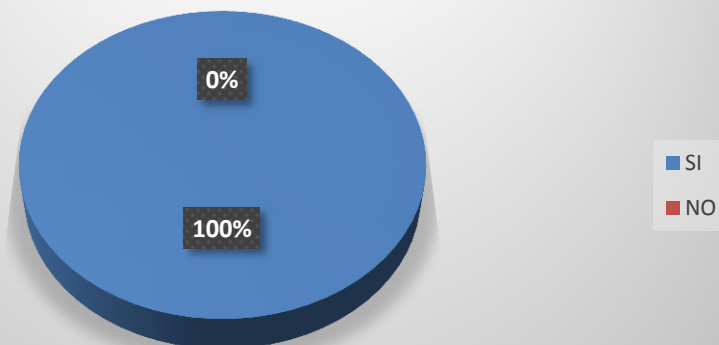
**3. ¿Compara el encargado de bodega las cantidades recibas contra las órdenes de compra?**



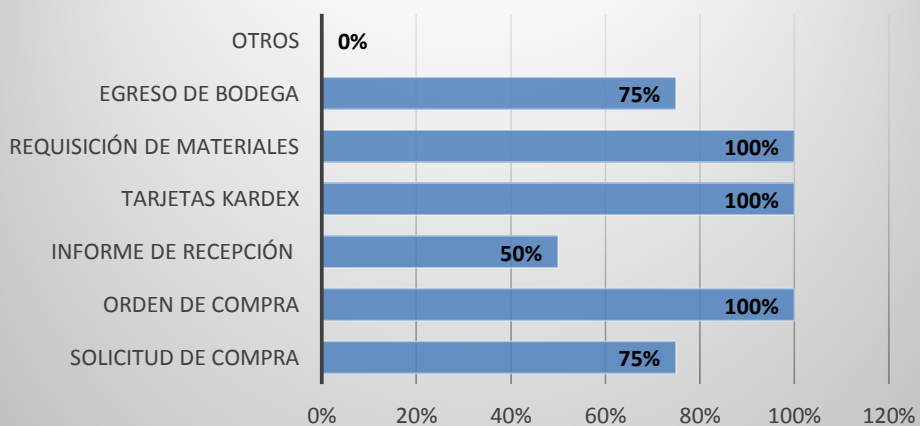
**4. ¿ Se comprueba que la mercancía llegue en buen estado?**



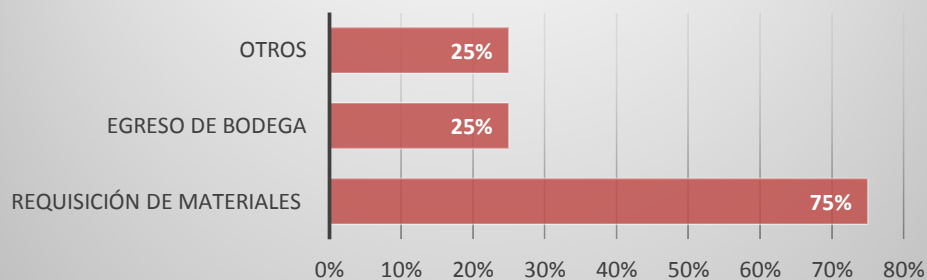
**5. ¿Se encuentra por separado el almacenamiento de materia prima, productos en proceso y productos terminados?**



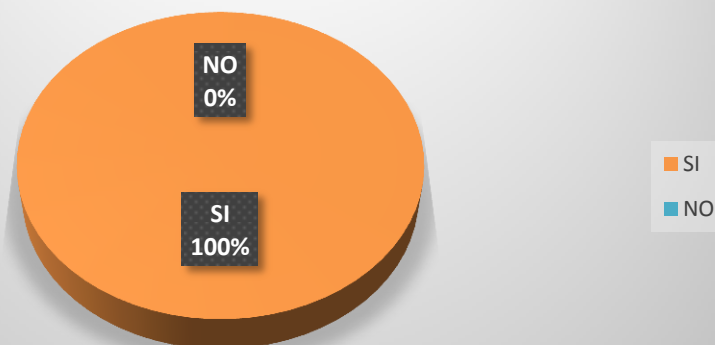
**6. ¿Qué documentos utiliza para el control de inventario?**



### 7. ¿Qué documento respalda la entrega de materiales para la producción?

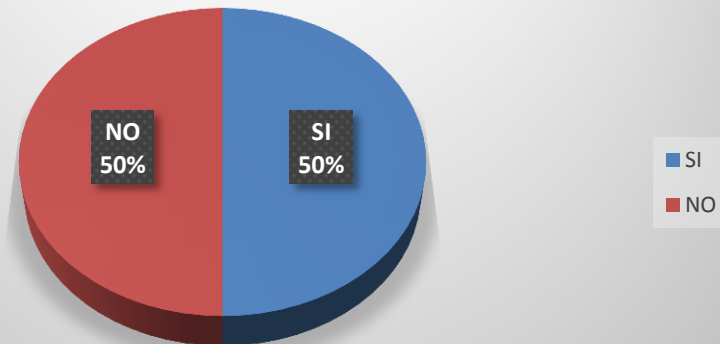


### 8. ¿Los documentos de control de inventario son pre numerados y con firma de responsabilidad?

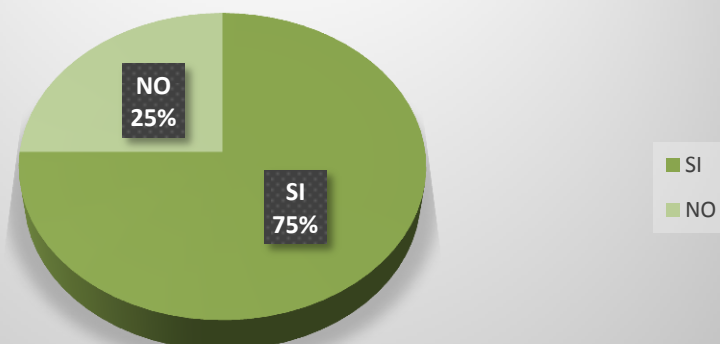




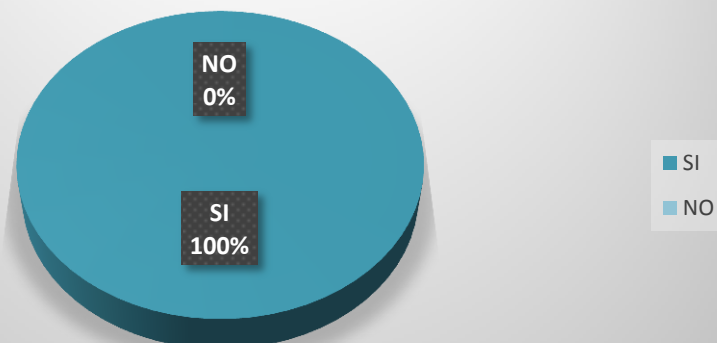
9. ¿Se envían copias de las órdenes de compra a los departamentos de contabilidad y de bodega?



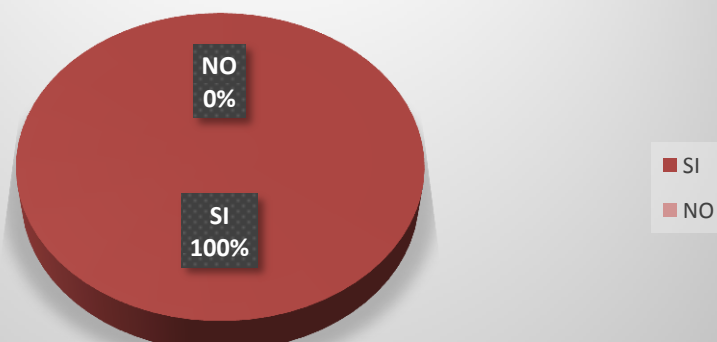
10. ¿El almacenamiento de las existencias están protegidas de manera que se evite el deterioro físico?



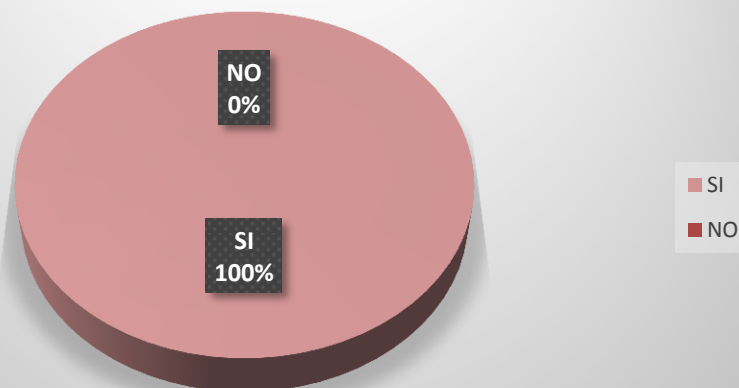
**11. ¿Está restringido el acceso a la bodega de manera que se evite el acceso de personal no autorizado?**



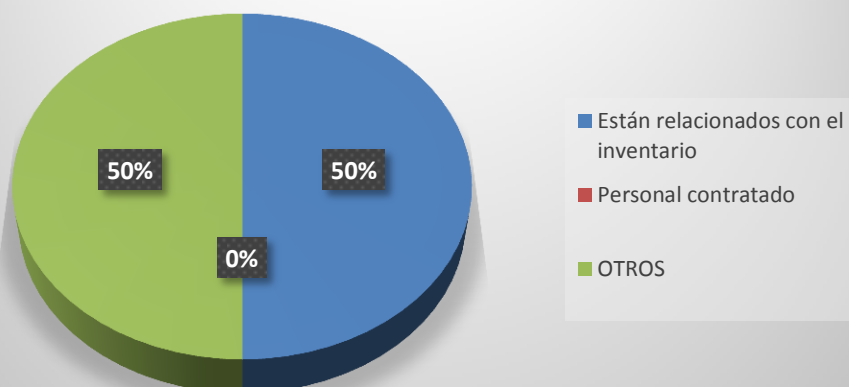
**12. ¿El área de almacenamiento cuenta con medidas de seguridad que impiden robos, incendios?**



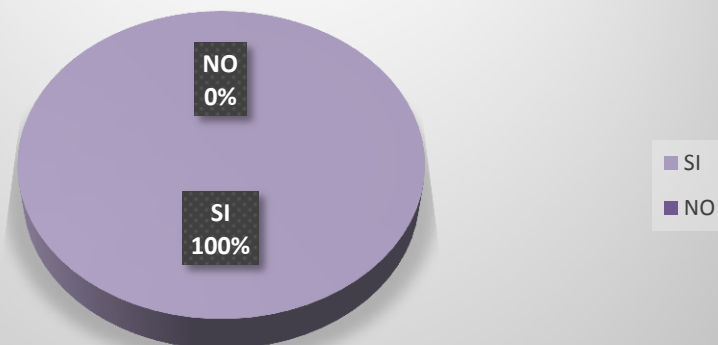
13. ¿Se hacen recuentos periódicos de las existencias?



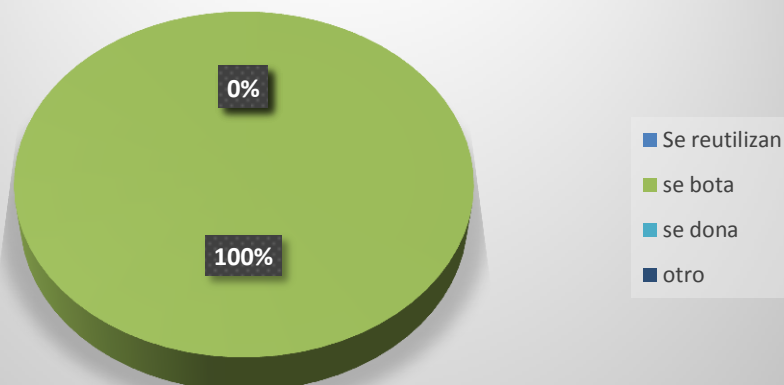
14. Las personas que realizan el inventario físico:



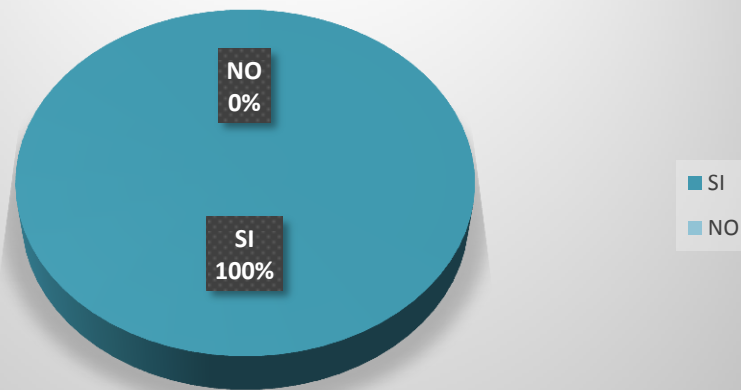
15. ¿De existir una diferencia entre lo físico con los registros del sistema, se investiga y ajustan las diferencias?



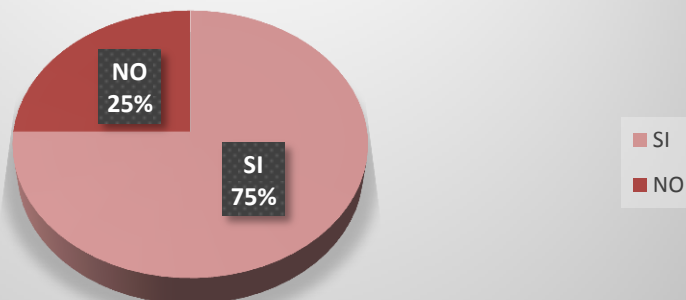
16. ¿Normalmente qué decisión se toma sobre los productos rotos?



17. ¿Existe una cantidad mínima y máxima para el stock de inventario?



18. ¿Se informa al departamento de administración sobre los productos que no han tenido ninguna rotación, para tomar una decisión sobre estos?



## **Anexo 20. Cuestionario realizado a la Empresa Cerámica Pella Cia Ltda**

### **CUESTIONARIO PARA LA EMPRESA CERÁMICA PELLA CIA LTDA**

#### **COMPRAS**

##### **1. ¿Cómo se realiza las compras de la materia prima?**

Se pide 3 proformas

Se envía por correo al centro cerámico con la mejor proforma

Se espera la respuesta de aprobación

Se pide la mercadería al proveedor

El proveedor nos emite la factura

Se elabora el cheque y se recibe la factura

Se envía al centro cerámico para que firmen el cheque

Se llama al proveedor para que envíe el producto

La mercadería llega junto con la guía de remisión

##### **2. ¿Hay un departamento encargado de realizar las compras?**

Sí

##### **3. ¿Se realiza presupuestos antes de la compra de materiales?**

**¿Quién es el responsable?**

No. Porque no se produce mucho.

4. **¿Cuáles son los documentos de soporte en la compra de materia prima y productos terminados? (ejemplo: orden de compra, guías de remisión, factura, liquidación de compra)**

Orden de compra, orden de bodega para la requisición de materia prima, factura, tarjetas Kárdex, guía de remisión y un reporte diario para el registro de ingreso de los inventarios.

5. **¿Se paga transporte por la compra? ¿Es cargado al costo o gasto del producto?**

Pella cuenta con un vehículo que sirve para la adquisición de la mercadería, aunque también se paga a algunos proveedores por el traslado. Se compra materia prima y productos terminados al grupo. Y se carga al gasto

6. **¿Se realiza devoluciones a los proveedores? ¿Qué documento sustenta esta transacción?**

Si se realiza devoluciones pero no es ocasionalmente, esto se presenta muy pocas veces, el documento que lo sustenta es la nota de Crédito

7. **¿Se paga seguro? En caso de haberlo ¿se carga al costo o al gasto?**

Si se cuenta con seguro, se divide para toda la planta y una parte va al costo y otro al gasto.

**8. ¿Se importa materia prima o productos terminados? ¿Qué INCOTERM aplica?**

No. Todo es producto nacional que se compra al grupo

**PRODUCCIÓN**

**9. ¿Cuáles son las etapas de producción?**

Clasificado: piezas blancas

Decorado: Se pinta

Quema: pasa por el horno y se funde

Corte: se corta las piezas de 25X40 del cual salen 2 o 3 piezas según el modelo.

Empacado: Se coloca el producto final en las respectivas cajas.

Bodega: Se almacena el producto hasta que se realice su venta.

**10. ¿Cómo se divide el departamento de producción?**

Decorado

Horno

Corte y embalaje

Bodega

**11. ¿Hay un documento de requisición de materiales? ¿Quién las solicita y quien aprueba?**

Sí, el Jefe de Producción elabora el documento y lo aprueba



## CONTROL DE INVENTARIO

### 12. La empresa cuenta con un modelo o políticas de inventarios

Sí, se llama Instructivo Para La Toma Física De Inventario De Cerámica Pella Cía. Ltda.

### 13. Los empleados conocen el modelo o políticas de inventarios

Sí

### 14. Existe una comunicación continua entre los departamentos relacionados con los inventarios

Sí, los departamentos de contabilidad, producción y bodega se mantienen en contacto.

### 15. ¿Se registran contablemente todos los movimientos relacionados con los inventarios? ¿Se da al momento en que ocurran?

Sí, Se ingresa en el sistema en el momento en que se dan los hechos

### 16. ¿El departamento de contabilidad verifica con los otros departamentos que los registros coincidan con los datos otorgados por ellos?

Sí, Se verifica con los documentos e informes que cada departamento transmite al de contabilidad.

### 17. ¿Qué método de control de inventarios se realiza en la empresa?

Inventario físico ☒ x ☐

Método ABC ☐

Otros:

---

Olga Janneth Terreros Calle

María Raquel Zhañay Mejía

**18. En caso de realizar un inventario físico: ¿cada que tiempo se realiza? y ¿la persona encargada está relacionada con el inventario?**

Sí, participa el personal de producción y bodega

**19. Los documentos que controlan todo el movimiento de los inventarios ¿se encuentran debidamente firmados y autorizados?**

Sí, según el departamento que realice dicho documento es firmado por la persona que lo realiza y quien recibe.

**20. ¿Se maneja políticas de máximos y mínimos?**

Sí, mediante el Kárdex lo realiza la jefa administrativa.

**21. En el caso de realizar autoconsumo para la empresa, ¿se registra la venta al precio especificado o existe algún beneficio?**

Si existe autoconsumo y se registra al costo.

**22. ¿Al finalizar el día se puede obtener por medio del sistema contable información actualizada del inventario?**

Sí

## **BODEGA**

**23. ¿Con que documento compara o confirma la recepción de materiales?**

Se compara con la guía de remisión y la factura.

**24. ¿Qué documento elabora para la recepción del inventario?**

Un reporte diario

**25. ¿Tiene acceso al sistema? Y ¿qué información ingresa al sistema?**

Si, ingresa mediante una contraseña, únicamente para verificar las cantidades que hay en existencias.

**26. ¿Se realiza un muestreo de inventarios?**

Si, se hace cada 3 meses con el personal de bodega.

**27. ¿Qué pasa con los productos rotos? ¿Cómo informa y a quién?**

Se realiza una lista de los productos rotos con sus características, se toma fotos y se envía a la gerente administrativa, mediante la presencia de un notario se botan.

**28. ¿Qué documento elabora para entregar la materia prima al departamento de producción?**

No se elabora ningún documento, únicamente se entrega la materia prima con la orden de Bodega que envía el jefe de producción.

Anexo 21. Listado De Inventarios De La Empresa

DESCRIPCIÓN	EXISTENCIAS	PRECIO DE VENTA
CERAMICA ESPAÑOLA	352	3151,17
DECORADO A MANO	6954	12263,63
DECORADO DE PISO	240	707,00
GRIFERIA	0	0,00
LISTELOS	334102	286550,62
MUEBLES GRIFERIA	0	0,00
PEGA PARA CERAMICA	0	0,00
PIEZAS ESPECIALES	15446	7902,24
PISOS	1854	10623,02
PRODUCTO DE TERCERA	287	1826,76
PRODUCTO DE REMATE	9831	5353,97
PRODUCTO DE SEGUNDA	83298	46209,25
REVESTIMIENTO	10064	42375,51
SANITARIO	1	96,45
<b>SUMAN</b>		<b>417059,6121</b>